MINISTÈRE DE LA MARINE ET DES COLONIES

PROGRAMMES

DES

QUESTIONS AUXQUELLES LES CANDIDATS ONT A RÉPONDRE DANS LES CONCOURS POUR LES DIFFÉRENTS GRADES ET EMPLOIS

DU

CORPS DE SANTÉ DE LA MARINE

PUBLIÉS PAR ORDRE DU MINISTRE DE LA MARINE ET DES COLONIES



PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, rue Hautefeuille, 19

1875

1re DIRECTION
PERSONNEL
—
2e BUREAU
Corps entretenus
et
Agents divers

Paris, le 25 août 1875.

LE MINISTRE,

A MM. LES VICE-AMIRAUX, COMMANDANT EN CHEF, PRÉFETS MARITIMES.

Programmes pour le concours aux grades et emplois dans le corps de santé de la marine.

MESSIEURS,

J'ai l'honneur de vous transmettre, annexée à la présente dépêche, la série complète des programmes de questions que j'ai fait établir, en exécution de l'article 7 du règlement du 2 juin 1875, pour le concours à chacun des grades et emplois du corps de santé de la marine. L'usage de programmes de cette nature dans les Écoles de médecine navale n'est pas nouveau. Déjà, vous le savez, des programmes analogues ont existé dans les Écoles de médecine navale de 1838 à 1866, et si une expérience de dix années, après leur suppression, a fait reconnaître la nécessité d'y revenir, c'est à la condition de leur faire subir, par une révision périodique, les améliorations indiquées à la fois par la pratique des concours et par les progrès de la science.

L'article 76 du règlement du 2 juin 1875 a pourvu à cette nécessité en posant le principe d'une révision qui aura lieu tous les cinq ans, et qui m'a paru devoir être l'indispensable corollaire de l'œuvre difficile de la formation de ces programmes de questions.

En effet, établir des programmes suffisamment étendus pour embrasser dans leur ensemble les détails essentiels de chacune des branches de la science; les graduer méthodiquement pour conduire le candidat dans le cours de sa carrière, des notions les plus élémentaires aux théories les plus abstraites, aux points de vue les plus élevés; multiplier les épreuves pratiques, indispensables dans un corps dont les membres, souvent isolés, ont besoin de faire appel à toutes les ressources de leur expérience et de

leur savoir, tel est le but multiple qui a été recherché avec l'aide des avant-projets élaborés par les jurys des trois Écoles de médecine navale et le concours d'une commission spéciale présidée par l'inspecteur général du corps de santé. La marche du temps conduira certainement à perfectionner ce travail par la pondération plus complète des questions, la suppression de quelques-unes, l'adjoncton de quelques autres; mais, dès à présent, je puis espérer qu'il aura pour avantage d'imposer aux candidats l'obligation d'élaborer au même degré tous les points de la science et, par suite, d'élever le niveau des connaissances dans le corps de santé; d'imprimer à la marche des études la direction éminemment pratique qui répond le mieux à la spécialité des Écoles de médecine navale; d'assurer dans toutes les épreuves la répartition des questions avec l'impartialité la plus absolue et enfin de renforcer l'institution du concours, la seule qui permette de distinguer les meilleurs parmi les plus méritants, institution consacrée par le temps, et dans laquelle la marine trouve les garanties les plus essentielles d'un bon recrutement de son corps de santé.

Recevez, messieurs, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le Ministre de la marine et des colonies,

Signé : MONTAIGNAC.

Concours pour le grade de médecin-professeur
(Chaires de Médecine).

PREMIER EXAMEN (verbal).

Pharmacologie. — Thérapeutique. — Toxicologie.

NOTA. Les médicaments ou agents seront considérés sous les rapports naturel, physique, chimique, thérapeutique et toxicologique.

1. — Agents de la médication émolliente.
2. — Hydrothérapie.
3. — Électricité médicale.
4. — Ammoniaque et ses composés.
5. — Alcalis fixes : potasse, soude. — Carbonates alcalins. — Eaux minérales bicarbonatées sodiques et calciques.
6. — Sels alcalins neutres : sulfates, nitrates, chlorates. — Eaux minérales salines sulfatées.
7. — Acides azotique, sulfurique et chlorhydrique, acétique, tartrique et citrique. — Médications par les fruits et le petit-lait.
8. — Iode, iodures, iodoforme.
9. — Soufre, hyposulfites et sulfures alcalins. — Eaux minérales sulfureuses.
10. — Arsenic et ses composés. — Eaux minérales arsenifères.
11. — Phosphore et ses composés. — Bromure de potassium.
12. — Mercure et ses composés.
13. — Irritants organiques : Sinapis, croton, thapsia, cantharides, etc.
14. — Plomb ; argent et leurs composés.
15. — Antimoine et ses composés.
16. — Ipécacuanha. — Purgatifs laxatifs.
17. — Purgatifs cathartiques et drastiques.
18. — Agents de la médication astringente.
19. — Fer et ses composés.
20. — Huiles de morue, de raie, de squale. — Pepsine, pancréatine, diastase. — Koumis.
21. — Quinquina (moins les alcaloïdes). — Des amers.
22. — Alcaloïdes du quinquina.
23. — Café, maté, coca, thé.

24. — Strychnées employées en thérapeutique.
25. — Seigle ergoté. Rue, safran, sabine.
26. — Vins et alcools en thérapeutique.
27. — Camphre, valériane, asa-fœtida.
28. — Stimulants aromatiques : anis, mélisse, menthe, cannelle, camomille, arnica.
29. — Stimulants résineux : cubèbe, copahu, térébenthines et baumes, goudron, huile de cade.
30. — Anesthésiques.
31. — Pavot et opium (moins les alcaloïdes). — Lactucarium.
32. — Alcaloïdes de l'opium.
33. — Chloral. — Éther sulfurique. — Musc.
34. — Curare. — Fève du Calabar. — Médicaments cyaniques.
35. — Ciguës. — Tabac. — Jusquiame.
36. — Belladone. — Datura. — Lobelia.
37. — Colchique. — Veratrum. — Aconit.
38. — Digitale. — Scille.
39. — Chlore, hypochlorites, chlorures. — Eaux minérales chlorurées.
40. — Eucalyptus. — Jaborandi. — Acide phénique.

DEUXIÈME EXAMEN (verbal).

Pathologie interne. — Pathologie exotique. — Anatomie pathologique.

1. — Fièvre typhoïde : étude spéciale de ses complications; rechutes et récidives.
2. — Étude comparative de la fièvre jaune et de la fièvre ictéro-hématurique.
3. — Anatomie pathologique de l'œdème, de la congestion, de l'inflammation et de la suppuration.
4. — Étude spéciale des complications et des suites des fièvres éruptives.
5. — Étude géographique et étiologique des maladies paludéennes, de la fièvre typhoïde et de la phthisie pulmonaire.
6. — Anatomie pathologique des dégénérescences graisseuse, colloïde, amyloïde, de la pigmentation et des infiltrations calcaire et uratique.
7. — Étude comparative des formes principales de la folie.

8. — Séméiologie, diagnostic différentiel et traitement des fièvres paludéennes pernicieuses.

9. — Classification et étude anatomo-pathologique succincte des produits morbides désignés sous le nom de tumeurs.

10. — Myélites et scléroses de la moelle épinière et du bulbe.

11. — Signification diagnostique et pronostique, nature et indications curatives de l'ictère, de l'hémorrhagie, de l'albuminurie et des autres troubles de la fonction urinaire dans les fièvres graves des pays chauds.

12. — Anatomie pathologique des tubercules, des gommes syphilitiques et des produits morbides de la lèpre.

13. — Étude comparative de la chorée, de la paralysis agitans et de la sclérose en plaques.

14. — Rôle de la chaleur dans la pathogénèse des fièvres des pays intertropicaux. Coup de soleil et fièvre de chaleur (sun-stroke, heat apoplexy, heat fever : sonnenschlag, hitzschlag).

15. — Anatomie pathologique du tissu conjonctif et des séreuses.

16. — Maladies du larynx (pathologie médicale) : étiologie diagnostic et traitement.

17. — Étude comparative du scorbut et du béribéri.

18. — Anatomie pathologique du système lymphatique.

19. — Étude des troubles fonctionnels et des lésions organiques dans la cachexie cardiaque : moyens de les combattre.

20. — Anémie, diarrhée et dysenterie endémiques des pays chauds.

21. — Anatomie pathologique du système musculaire.

22. — Endocardites et maladies du myocarde.

23· — Hépatites aigue et chronique des pays intertropicaux.

24. — Anatomie pathologique de la peau et des muqueuses.

25. — Étiologie, séméiologie et diagnostic différentiel des maladies de l'œsophage et de l'estomac.

26. — Typhlite et pérityphlite ; phlegmon et abcès de la fosse iliaque.

27. — Altérations pathologiques du sang et de l'urine.

28. — Diagnostic différentiel, pronostic et traitement des maladies du foie.

29. — Influence des parasites et des organismes microscopiques sur la genèse des maladies exotiques.

30. —Anatomie pathologique du système nerveux encéphalique.

31. — Péritonites.

32. — Diagnostic différentiel, étiologie et traitement des maladies des reins.

33. — Anatomie pathologique de la moelle épinière et des nerfs.

34. — Atrophies et dégénérescences musculaires: pathologie des maladies qui s'y rattachent.

35. — De la distribution générale des principales maladies sur le globe (étude succincte de pathologie géographique).

36. — Anatomie pathologique du cœur et des artères.

37. — Diagnostic différentiel des maladies de l'encéphale.

38. — De la mort subite dans les maladies.

39. — Anatomie pathologique des veines et des capillaires; de la thrombose et de l'embolie.

40. — Diagnostic différentiel, pathogénie et traitement des paralysies.

41. — Influence des climats, des localités, des races sur la genèse ou les modifications des maladies endémiques et épidémiques.

42. — Anatomie pathologique du poumon.

43. — Paralysie du nerf facial. — Paralysie et névralgie du trijumeau.

44. — Anatomie pathologique du foie.

45. — Des diabètes.

46. — Hématurie tropicale. — Manifestations pathologiques de la peau dans les pays chauds.

47. — Anatomie pathologique du rein.

48. — Diagnostic différentiel, pronostic et traitement des anévrysmes des cavités thoracique et abdominale.

49. — Typhus pétéchial; fièvre récurrente.

50. — Anatomie pathologique du canal digestif depuis l'orifice du cardia jusqu'à l'orifice anal.

51. — Angine de poitrine. — Palpitations cardiaques. — Névralgie diaphragmatique.

52. — Anatomie pathologique des cartilages et des articulations.

53. — Étude comparative des scrofulides et des syphilides.

54. — Anatomie pathologique du foie, de la rate et du tube digestif dans les maladies aiguës des pays chauds; de la mélanœmie dans les maladies paludéennes.

55. — Asthme. — Emphysème et catarrhes pulmonaires.

56. — Anatomie pathologique de la fièvre typhoïde, du typhus et du choléra.

TROISIÈME EXAMEN (verbal).

Clinique médicale.

Pour les épreuves cliniques, les membres du jury se réunissent afin de choisir un certain nombre de malades susceptibles de devenir l'objet de l'examen.

Les malades à examiner sont désignés par la voie du sort.

QUATRIÈME EXAMEN (verbal).

Hygiène générale. — Hygiène navale.

1. — Étude critique du tempérament, de la constitution, de la vigueur relative. — Moyens d'améliorer ces éléments de la santé.

2. — Aliments de l'homme de mer : approvisionnements, conservation, altérations et falsifications.

3. — Influence des âges, des sexes, de l'hérédité et de la consanguinité sur la genèse des maladies et la reproduction de l'espèce.

4. — Modifications et altérations de l'air atmosphérique.

5. — Étude historique et critique sur les moyens d'obtenir l'eau distillée à bord des navires : avantages et inconvénients de l'eau distillée. — Assainissement et distribution de l'eau pour le service des navires.

6. — Maladies produites par les modifications et les altérations de l'air atmosphérique.

7. — Composition et valeur nutritive de la ration du marin. — Indiquer les modifications dont elle pourrait être susceptible suivant la nature des campagnes et des circonstances.

8. — Influence de la lumière, de la chaleur, de l'humidité et de la pression de l'air atmosphérique sur la santé et sur la maladie.

9. — Moyens de purifier et de renouveler l'air : chauffage et ventilation.

10. — Nature et influence des éléments ou modificateurs hydrogéologiques sur la santé et la production des maladies.

11. — Acclimatement et acclimatation des Européens dans les pays chauds.

12. — Étude sur les éléments constitutifs des climats, sur leur influence pathogénique. — Maladies climatériques.

13. — Influence du moral, des passions et des excès du marin sur sa santé. — Syphilis et ivrognerie : prophylaxie.

14. — Hygiène de l'habitation privée.

15. — Devoirs du médecin à bord des navires en temps d'épidémie. — Précautions à prendre pour sauvegarder la santé des équipages. — Application aux navires du régime des quarantaines usitées dans les différents pays.

16. — Classification, composition et valeur nutritive des éléments de la bromatologie.

17. — Quantité, qualité et variété de la ration alimentaire chez l'homme sain, suivant les diverses circonstances.

18. — Le navire; matériaux; construction; aménagement et chargement considérés sous le rapport de l'hygiène navale.

19. — Aliments et alimentation en thérapeutique.

20. — Eau potable; moyens d'examen; approvisionnement et distribution. — Influence de l'eau potable sur la production des maladies.

21. — Recrutement des marins. — Moyens propres à apprécier les degrés de santé et de vigueur des recrues. — Hygiène de la vue.

22. — Des bains et de leur influence sur la santé privée et publique.

23. — Influence du repos, du mouvement, du travail et de l'exercice sur la santé et la genèse des maladies.

24. — Influence spéciale des professions du marin et des ouvriers des arsenaux sur la santé, la longévité et la production des maladies.

25. — Hygiène générale des villes : influence du sol, de l'atmosphère et des habitations sur la salubrité des villes.

26. — Altérations de l'atmosphère du navire : moyens de les constater et de les apprécier : de leur influence sur la production des maladies des équipages.

27. — Approvisionnement, assainissement et distribution de l'eau dans les grandes villes. — Principaux dispositifs de la voirie urbaine ; leur influence sur la santé publique.

28. — Boissons alcooliques. — Effets des abus des liqueurs fermentées sur la santé publique. — Moyens proposés pour combattre l'alcoolisme.

29. — Moyens de purification et d'assainissement des navires. — Aération et ventilation.

30. — Influence de l'alimentation insuffisante sur la genèse des maladies et ses conséquences sur la santé publique.

31. — Établissements nosocomiaux. — Construction, principaux dispositifs et organisation des hôpitaux d'après les règles et les progrès de l'hygiène.

32. — Qualités hygiéniques spéciales et comparaison hygiénique entre les principaux types de navires.

33. — Hygiène succincte de la profession militaire.

34. — Altérations de la santé et maladies déterminées par l'influence des milieux professionnels suivants : gaz indifférents, gaz irritants et toxiques, air comprimé.

35. — Altération de la santé et maladies produites par les poussières métalliques, minérales, végétales et animales.

CINQUIÈME EXAMEN (écrit).

Pathologie générale. — Thérapeutique générale.

1. — Diathèse et cachexie.

2. — Médications révulsive et dérivative.

3. — Congestion. — Inflammation. — Gangrène.

4. — Médication purgative.

5. — Étude historique et critique de la fièvre.

6. — Médication tonique.

7. — Névroses : étiologie, pathogénie et traitement.

8. — Voies d'introduction et d'élimination des médicaments. — Leur action locale et générale.

9. — Pathogénie et traitement des hémorrhagies.

10. — Classification des agents thérapeutiques. — Histoire succincte des systèmes et des doctrines en thérapeutique.

11. — Hydropisies.

12. — Médications vomitive et expectorante.

13. — Empoisonnements en général.

14. — Médications narcotique et stupéfiante.

15. — Venins. — Virus et miasmes. — Maladies qui s'y rattachent.

16. — Médication stimulante et excitante.

17. — Albuminuries.

18. — Emissions sanguines. — Médication témpérante et émolliente.

19. — Étiologie des maladies.

20. — Médication antipyrétique.

21. — Tuberculose en général.

22. — Médication altérante.

23. — Du pouls. — De la chaleur. — Des crises en pathologie.

24. — Eaux minérales en général.

25. — Infection. — Contagion. — Transmissibilité. — Hérédité dans les maladies.

26. — Traitement de l'anémie tropicale, de la cachexie palustre, de la diarrhée et de la dysenterie chronique des pays chauds.

27. — Vertiges. — Tremblements. — Aphasie.

28. — Des désinfectants.

29. — Épidémies et constitutions médicales.

30. — Indications thérapeutiques et méthodes de traitement des pleurésies aiguës et chroniques.

31. — Des ictères graves.

32. — Principales applications de l'hygiène à la thérapeutique.

33. — Accidents de l'insuffisance urinaire.

34. — Traitement de la phthisie pulmonaire.

35. — Des dyspepsies.

36. — Médications diurétique, sudorifique et antiscorbutique.

37. — Ataxie, adynamie, malignité, perniciosité dans les maladies.

38. — Médications emménagogue et parasiticide.

39. — Affections liées aux altérations pathologiques des ganglions lymphatiques.

40. — Siége des maladies ; maladies locales ; maladies générales et maladies généralisées.

41. — Diphthérie et ses complications.

Concours pour le grade de médecin-professeur
(Chaires de chirurgie).

PREMIER EXAMEN (verbal).

PREMIÈRE PARTIE. — *Anatomie* { *descriptive* { *humaine.* / *comparée.* } ; *générale* { *normale.* / *pathologique.* } ; *topographique et chirurgicale.* }

1. — Des éléments anatomiques.
2. — Du squelette en général.
3. — Crâne en général (ostéologie-syndesmologie).
4. — Face en général (ostéologie-syndesmologie).
5. — Cavité buccale et région sus-hyoïdienne.
6. — Colonne vertébrale en général (ostéologie-syndesmologie).
7. — Thorax en général (ostéologie-syndesmologie).
8. — Bassin en général (ostéologie-syndesmologie).
9. — Des tissus en général. — Classification des tumeurs.
10. — Régions sous-hyoïdienne, sterno-mastoïdienne et sus-claviculaire.
11. — Des membres thoraciques (ostéologie-syndesmologie).
12. — Des membres pelviens (ostéologie-syndesmologie).
13. — Tissu épithélial (histologie normale et pathologique).
14. — Tissu conjonctif (histologie normale et pathologique).
15. — Appareil digestif en général.
16. — Appareil de la mastication.
17. — Appareils de l'insalivation et de la déglutition.
18. — Estomac.
19. — Intestin grêle et gros intestin.
20. — Système glandulaire (états normal et pathologique).
21. — Tissus élastique, fibreux, séreux (histologie normale et pathologique).
22. — Appareil de la circulation en général.
23. — Cœur.
24. — Système artériel (états normal et pathologique).

25. — Système capillaire et veineux (états normal et pathologique).
26. — Système lymphatique (états normal et pathologique).
27. — Appareil de la respiration en général.
28. — Parois et cavité thoraciques.
29. — Larynx.
30. — Trachée, bronches et poumons.
31. — Parois et cavité abdominales.
32. — Appareils biliaire et pancréatique.
33. — Appareil urinaire.
34. — Région ano-périnéale.
35. — Organes sexuels de l'homme.
36. — Organes sexuels de la femme.
37. — Appareil de la génération en général.
38. — Appareil de la locomotion en général.
39. — Tissu et système cartilagineux (états normal et pathologique).
40. — Tissu et système osseux (états normal et pathologique).
41. — Tissu et système musculaires (états normal et pathologique).
42. — Des articulations en général.
43. — Régions de l'épaule.
44. — Régions du bras et du coude.
45. — Régions de l'avant-bras, du poignet et de la main.
46. — Régions de la hanche.
47. — Régions de la cuisse et du genou.
48. — Régions de la jambe et du pied.
49. — Appareil de l'innervation en général.
50. — Tissu nerveux et système nerveux central (états normal et pathologique).
51. — Cerveau.
52. — Cervelet, isthme et protubérance.
53. — Moelle épinière et bulbe rachidien.
54. — Tissu nerveux. — Système nerveux périphérique, cérébro-rachidien et ganglionnaire (états normal et pathologique).
55. — Classification, origine et distribution générale des nerfs crâniens.
56. — Grand sympathique.
57. — Appareil tégumentaire externe.
58. — Appareil de l'olfaction; nerfs olfactifs.

59. — Appareil de la gustation.
60. — Appareil de l'audition; nerf auditif.
61. — Appareil de la vision (partie essentielle); nerf optique.
62. — Appareil de la vision (parties accessoires).
63. — Glandes vasculaires sanguines.

PREMIER EXAMEN.

DEUXIÈME PARTIE (1). — *Préparation et démonstration d'une pièce anatomique.*

1. — Nerfs de l'orbite et artère ophthalmique.
2. — Nerf maxillaire supérieur.
3. — Nerf maxillaire inférieur.
4. — Nerf facial (à partir du trou stylo-mastoïdien).
5. — Nerf pneumo-gastrique (jusqu'à son entrée dans la poitrine) et nerf spinal.
6. — Nerf glosso-pharyngien (moins le rameau de Jacobson) et nerf grand hypoglosse.
7. — Grand sympathique (portion cervicale).
8. — Plexus cervical.
9. — Plexus brachial (s'arrêter au coude).
10. — Plexus lombaire.
11. — Plexus sacré et grand nerf sciatique (jusqu'à sa division).
12. — Artère maxillaire interne et ses branches.
13. — Artère hypogastrique et ses branches.
14. — Région sus-hyoïdienne (y compris le plancher de la bouche).
15. — Région sous-hyoïdienne.
16. — Pharynx et isthme du gosier.
17. — Régions cervicales latérales (sterno-mastoïdienne et sus-claviculaire).
18. — Région du creux de l'aisselle.
19. — Région du pli du coude.
20. — Régions de la main (face palmaire).
21. — Région ano-périnéale.
22. — Région inguinale.

(1) Le Jury détermine la durée du temps accordé aux candidats pour faire la préparation.

A l'expiration du délai fixé, les candidats font une démonstration *sommaire* de leurs préparations.

23. — Région poplitée.
24. — Région du pied (face plantaire).
25. — Organes génitaux de l'homme.

DEUXIÈME EXAMEN (verbal).

Physiologie.

1. — Propriétés des éléments anatomiques. — Classification des fonctions. — Origine et transformation des forces dans l'organisme.
2. — Du sang.
3. — De la circulation en général.
4. — Circulation dans le cœur.
5. — Circulation dans les artères.
6. — Circulation dans les capillaires et dans les veines.
7. — De la lymphe et du chyle. — Circulation lymphatique.
8. — De la respiration en général.
9. — Phénomènes mécaniques de la respiration.
10. — Phénomènes chimiques de la respiration.
11. — De la digestion en général.
12. — Étude physiologique des aliments et des boissons.
13. — Phénomènes mécaniques de la digestion.
14. — Phénomènes chimiques de la digestion.
15. — De l'absorption en général.
16. — Des sécrétions et des excrétions en général.
17. — Fonctions du foie.
18. — Fonctions de l'appareil urinaire.
19. — Fonctions des glandes vasculaires sanguines.
20. — Nutrition.
21. — Chaleur animale.
22. — Des sensations en général.
23. — Sens de la vue.
24. — Sens de l'ouïe.
25. — Sens du goût et de l'odorat.
26. — Fonctions de la peau.
27. — Innervation en général.
28. — Fonctions de la moelle épinière et du bulbe.
29. — Fonctions du cerveau et du cervelet.
30. — Fonctions du grand sympathique.
31. — Des mouvements réflexes.

32. — Propriétés des nerfs cérébro-spinaux.
33. — De la locomotion eu général.
34. — Des phénomènes de la contraction musculaire.
35. — De la voix et de la parole.
36. — De la génération en général.
37. — Fonctions des organes sexuels de l'homme.
38. — Fonctions des organes sexuels de la femme (jusqu'à la gestation exclusivement.)
39. — Développement de l'œuf humain.
40. — Des fonctions chez l'embryon et le fœtus.

TROISIÈME EXAMEN (verbal).

Clinique chirurgicale.

Pour les épreuves cliniques, les membres du jury se réunissent afin de choisir un certain nombre de malades susceptibles de devenir l'objet de l'examen.

Les malades à examiner sont désignés par la voie du sort.

QUATRIÈME EXAMEN (1) (verbal).

Médecine opératoire.

Décrire et pratiquer deux opérations chirurgicales.

1. — Des ponctions et de l'aspiration, au double point de vue du diagnostic et de la thérapeutique.

Ligature de la carotide primitive (à la partie inférieure).

Taille latéralisée.

2. — De la ligature et de la galvano-caustique, comme moyens de diérèse.

Suture intestinale.

3. — De l'écrasement linéaire. — Étude critique de ses diverses applications.

Résection et désarticulation d'une moitié du maxillaire inférieur.

Lithotritie périnéale.

4. — Opérations qui se pratiquent sur les artères.

(1) Le temps accordé au candidat (une heure) pour traiter la question verbale sera consacré au développement de la question théorique de médecine opératoire et à la description des procédés opératoires qu'il se propose de pratiquer. Le jury déterminera le temps accordé en sus pour la pratique des deux opérations.

Désarticulation tibio-tarsienne (procédé de J. Roux).
Ablation de la glande parotide.
5. — Amputations en général.
Ligature de la carotide interne.
Uréthrotomie externe sans conducteur.
6. — Méthodes et procédés d'amputation dans la continuité.
Ligature de la sous-clavière.
Création d'un anus artificiel dans la région iliaque gauche.
7. — Méthodes et procédés d'amputation dans la contiguité. — Règles générales des désarticulations.
Ligature de l'axillaire (au-dessous de la clavicule).
Évidement du calcanéum.
8. — Résections en général.
Ligature de la linguale.
Taille médio-latéralisée (procédé de J.-J. Reynaud).
9. — Résections sous-périostées et évidement osseux.
Ligature de la radiale (au tiers inférieur).
Taille bilatéralisée.
10. — Trépanation (indications; manuel opératoire; examen de ses diverses applications).
Amputation de la cuisse (au tiers supérieur).
Section du muscle droit interne de l'œil.
11. — Ténotomie. — Myotomie. — Aponévrotomie.
Désarticulation médio-tarsienne.
Chéiloplastie de la lèvre inférieure (à restaurer en totalité).
12. — Transfusion du sang.
Ligature de la cubitale (à la partie moyenne).
Taille hypogastrique.
13. — Autoplastie en général.
Ligature de la tibiale antérieure (à la partie supérieure).
Blépharoplastie de la paupière inférieure (à restaurer en totalité).
14. — Méthodes et procédés de rhinoplastie.
Désarticulation du genou.
Entérotomie (dans un cas d'obstruction intestinale).
15. — Méthodes et procédés de blépharoplastie.
Désarticulation tarso-métatarsienne.
Section sous-cutanée du tendon du sterno-mastoïdien.
16. — Méthodes et procédés d'ouranoplastie.
Amputation de la cuisse (au tiers moyen).

Excision du nerf dentaire inférieur.

17. — Méthodes et procédés de chéiloplastie.

Amputation sus-malléolaire de la jambe.

Excision d'une moitié de la langue, au moyen de l'écraseur.

18. — Méthodes et procédés de staphyloraphie.

Résection du coude.

Énucléation du globe oculaire.

19. — Méthodes et procédés d'opération de la cataracte.

Résection de la tête du fémur.

Rhinoplastie.

20. — Opérations nécessitées par les polypes des fosses nasales et les polypes naso-pharyngiens.

Ligature de l'iliaque externe.

Taille prérectale.

21. — Opérations nécessitées par le bec-de-lièvre simple et compliqué.

Résection de l'extrémité inférieure des deux os de l'avant-bras.

Section sous-cutanée du tendon d'Achille.

22. — Opérations nécessitées par les plaies intestinales.

Résection du maxillaire supérieur.

Opération de la pupille artificielle.

23. — Manœuvres et procédés opératoires nécessités par l'étranglement des hernies.

Ligature de la tibiale postérieure (au tiers supérieur).

Œsophagotomie externe.

24. — Opérations nécessitées par l'anus accidentel et par les affections organiques du rectum.

Désarticulation scapulo-humérale.

Trépanation du sinus maxillaire.

25. — Taille (Indications. — Méthodes générales).

Résection de la partie moyenne du corps du maxillaire inférieur.

Staphyloraphie.

26. — Tailles périnéales.

Ligature de la mammaire interne.

Chéiloplastie de la lèvre inférieure (à restaurer en totalité).

27. — Lithotritie.

Résection de l'extrémité inférieure des deux os de la jambe.

Opération de la cataracte par extraction (procédé à lambeau).

28. — Parallèle de la taille et de la lithotritie (au point de vue des indications, du manuel opératoire, des accidents).

Désarticulation sous-astragalienne.

Ponction de la vessie.

29. — Opérations nécessitées par les rétrécissements de l'urèthre.

Amputation de la jambe, au lieu d'élection (méthode à lambeaux).

Opération de la cataracte par extraction linéaire avec iridectomie.

30. — Opérations nécessitées par les fistules vésico-vaginales.

Désarticulation du coude.

Uréthroplastie (dans un cas de fistule urinaire antéscrotale).

31. — Opérations qui se pratiquent sur l'utérus.

Ligature de la fémorale (dans la gaîne aponévrotique des adducteurs).

Section sous-cutanée du tendon du jambier antérieur.

32. — Opérations nécessitées par les kystes de l'ovaire.

Résections de la clavicule en totalité.

Section sous-cutanée des tendons des péroniers latéraux.

33. — Anesthésie chirurgicale.

Ablation du calcanéum.

Lithotritie.

CINQUIÈME EXAMEN (Écrit).

Pathologie externe. — Thérapeutique chirurgicale.

1. — De l'inflammation en général; phénomènes locaux; exsudation; suppuration.

2. — De l'inflammation en général; phénomènes généraux, fièvre traumatique. — Indications fournies par le thermomètre dans les affections chirurgicales.

3. — Thrombose; embolie. — Gangrène.

4. — Septicémie chirurgicale.

5. — Indications, modes d'emploi, effets de la chaleur et du froid en chirurgie.

6. — Des plaies et de leur cicatrisation.

7. — Accidents des plaies.

8. — Pansement des plaies. — Greffe épidermique.

9. — Plaies par armes à feu.

10. — Soins à donner aux blessés (Transport. — Installation. — Hygiène des hôpitaux. — Régime).

11. — Ulcération; ulcères; fistules.

12. — Des désinfectants et de leur emploi en chirurgie.
13. — Tumeurs en général (moins le traitement).
14. — Tumeurs bénignes (moins le traitement).
15. — Tumeurs malignes (moins le traitement).
16. — Traitement des tumeurs.
17. — Syphilis.
18. — Affections scrofuleuses.
19. — De l'emploi de l'eau en chirurgie.
20. — Anévrysmes (moins le traitement).
21. — Traitement chirurgical des anévrysmes.
22. — Maladies du système veineux.
23. — Maladies des ganglions et vaisseaux lymphatiques.
24. — Des divers agents et modes de cautérisation.
25. — Ostéite et ostéomyélite.
26. — Carie et nécrose.
27. — Rachitisme et ostéomalacie. — Déviations de la colonne vertébrale. — Déformations des membres.
28. — Pseudoplasmes des os.
29. — Fractures en général.
30. — Fractures du fémur.
31. — Fractures compliquées de la jambe. — Traitement chirurgical des pseudarthroses.
32. — Luxations en général.
33. — Luxations scapulo-humérales.
34. — Luxations coxo-fémorales.
35. — Du massage, de l'exercice et du mouvement dans le traitement des affections chirurgicales.
36. — Plaies des articulations.
37. — Arthrites aiguë et chronique. — Traitement chirurgical de l'ankylose.
38. — Tumeurs blanches en général.
39. — Coxalgie.
40. — De la position, de l'immobilisation et de la compression dans le traitement des affections chirurgicales.
41. — Lésions traumatiques du crâne et de l'encéphale.
42. — Lésions traumatiques du rachis et de la moelle.
43. — Modes d'exploration de l'œil. — Diagnostic différentiel des maladies du globe oculaire.
44. — Thérapeutique des maladies oculaires en général.

45. — Modes d'exploration de l'oreille. — Diagnostic différentiel des maladies de l'oreille.

46. — Règles générales de l'orthopédie; appareils orthopédiques.

47. — Plaies de la poitrine.

48. — Plaies de l'abdomen.

49. — De la prothèse chirurgicale.

50. — Hernies abdominales en général.

51. — Maladies de la vessie et de la prostate.

52. — Applications de l'électricité au traitement des maladies chirurgicales.

53. — Rétrécissements de l'urèthre et fistules urinaires urétrales.

54. — Tumeurs du scrotum et du testicule.

55. — Thérapeutique des maladies des voies urinaires en général.

56. — Calculs urinaires.

57. — Diagnostic différentiel des maladies de l'utérus.

58. — Kystes de l'ovaire.

59. — Thérapeutique des maladies utérines en général.

Concours pour l'emploi d'agrégé de médecine.

PREMIER EXAMEN (verbal).

Pathologie générale.

1. — Considérations générales sur la maladie. — Maladies locales, maladies générales et généralisées.

2. — Étiologie des maladies.

3. — Maladies endémiques, épidémiques; constitutions médicales.

4. — Diathèse et cachexie.

5. — Infection, contagion, transmissibilité; hérédité dans les maladies.

6. — Fièvres en général.

7. — Venins, virus et miasmes; maladies qui s'y rattachent.

8. — Congestion; anémie; inflammation; gangrène.

9. — Ataxie, adynamie, malignité, perniciosité dans les maladies.

10. — Tuberculose en général.

11. — Hydropisies.

12. — Ictères.

13. — Altération du sang et maladies qui s'y rattachent.

14. — Altération de l'urine et maladies qui s'y rattachent.

15. — Marche, types, périodes, durée et terminaisons des maladies; leurs suites.

16. — Diagnostic médical. — Moyens généraux d'exploration. — Interrogation; commémoratifs; habitus extérieur; troubles fonctionnels.

17. — Moyens d'exploration physique : percussion, auscultation, palpation.

Méthodes spéciales pour l'examen de l'œil et du larynx.

18. — Séméiotique des manifestations pathologiques de la peau; diagnostic différentiel et étiologique des maladies de la peau.

19. — Albuminuries.

20. — Le pouls et la température dans les maladies; valeur diagnostique et pronostique de la température morbide.

21. — Signes fournis par l'appareil digestif depuis la bouche jusqu'au pylore.

22. — Signes fournis par l'appareil digestif depuis le pylore jusqu'à l'orifice anal.

23. — Signes fournis par le foie, la rate et le pancréas.

24. — Signes fournis par l'appareil de la circulation cardiaque.

25. — Signes fournis par l'appareil de la circulation artérielle, veineuse et capillaire.

26. — Signes fournis par la mensuration, la percussion et les troubles fonctionnels des organes de la cavité thoracique.

27. — Signes fournis par l'auscultation des organes de la respiration.

28. — Signes fournis par les troubles de l'intelligence; aphasie.

29. — Signes fournis par les troubles de la sensibilité générale et spéciale.

30. — Signes fournis par les troubles de la motilité; vertiges et tremblements.

DEUXIÈME EXAMEN (verbal).

Clinique médicale.

(Mêmes dispositions préliminaires que dans les concours pour le grade de médecin-professeur.)

Concours pour l'emploi d'agrégé d'anatomie.

PREMIER EXAMEN (verbal).

Anatomie descriptive. — Anatomie générale.

1. — Des éléments anatomiques; des tissus en général et des systèmes anatomiques, classification.
2. — Squelette en général.
3. — Colonne vertébrale en général (Ostéologie. — Syndesmologie).
4. — Crâne en général (Ostéologie. — Syndesmologie).
5. — Face en général (Ostéologie. — Syndesmologie).
6. — Thorax en général (Ostéologie. — Syndesmologie).
7. — Bassin en général (Ostéologie. — Syndesmologie).
8. — Membres supérieurs (Ostéologie. — Syndesmologie).
9. — Membres inférieurs (Ostéologie. — Syndesmologie).
10. — Tissu et système osseux.
11. — Tissu et système cartilagineux.
12. — Des articulations en général.
13. — Appareils de la mastication, de l'insalivation, de la déglutition.
14. — Estomac et intestin.
15. — Appareils biliaire et pancréatique.
16. — Tissu épithélial. — Épiderme et épithéliums.
17. — Tissu conjonctif. — Tissus fibreux, élastique, séreux.
18. — Cœur et péricarde.
19. — Système artériel.
20. — Système capillaire et veineux.
21. — Système lymphatique.
22. — Larynx.
23. — Trachée, bronches et poumons. — Plèvres.
24. — Appareil urinaire.
25. — Organes sexuels de l'homme.
26. — Organes sexuels de la femme.
27. — Péritoine. — Méninges cérébro-spinales.
28. — Tissu nerveux. — Système nerveux central et périphérique.

29. — Cerveau.

30. — Cervelet, protubérance cérébrale, isthme de l'encéphale.

31. — Moelle épinière et bulbe rachidien.

32. — Grand sympathique.

33. — Origine, classification et distribution générale des nerfs crâniens.

34. — Tissu et système musculaires.

35. — Peau.

36. — Nez et fosses nasales. — Langue.

37. — Appareil auditif.

38. — Globe de l'œil.

39. — Parties accessoires de l'appareil de la vision.

40. — Glandes vasculaires sanguines. — Système glandulaire.

DEUXIÈME EXAMEN (verbal).

Préparation et description d'une pièce anatomique.

Le programme des questions de cet examen est le même que celui de la deuxième partie du premier examen pour les chaires de chirurgie.

A l'expiration du temps fixé par le jury pour la préparation, les candidats en feront la démonstration et la description. Il leur est accordé, pour cet exposé oral, le même temps que pour les autres examens verbaux des concours pour l'agrégation.

Concours pour l'emploi d'agrégé de chirurgie.

PREMIER EXAMEN (verbal).

Pathologie externe.

1. — De l'inflammation en général; phénomènes locaux et généraux; suppuration; fièvre traumatique; indications fournies par le thermomètre dans les affections chirurgicales.

2. — Thrombose et embolie. — Gangrène. — Pourriture d'hôpital.

3. — Tétanos. — Septicémie chirurgicale.

4. — Plaies par armes à feu.

5. — Soins à donner aux blessés (modes de transport, installation, hygiène des hôpitaux, régime).

6. — Ulcération, ulcères, fistules.

7. — Tumeurs en général; classification, diagnostic, traitement.

8. — Affections scrofuleuses.

9. — Anévrysmes.

10. — Érysipèle; anthrax; phlegmon diffus.

11. — Maladies du système veineux et du système lymphatique.

12. — Affections organiques des os.

13. — Fractures en général, simples et compliquées. — Étude comparative des diverses classes d'appareils à fractures.

14. — Fractures du membre supérieur. — Pseudarthroses.

15. — Fractures du membre inférieur.

16. — Fractures du crâne; complications, accidents.

17. — Fractures des côtes, du bassin, de la colonne vertébrale.

18. — Luxations en général (sauf le traitement). — Arthrite.

19. — Luxations scapulo-humérales et coxo-fémorales.

20. — Modes de réduction des luxations récentes et anciennes. — Ankyloses.

21. — Tumeurs blanches en général; coxalgie.

22. — Modes d'exploration de l'œil. — Diagnostic différentiel des maladies du globe oculaire.

23. — Modes d'exploration de l'oreille. — Diagnostic différentiel des maladies de l'oreille.

24. — Affections du sinus maxillaire. — Cancer de la langue. — Polypes des fosses nasales et du pharynx.

25. — Déviations et déformations de la colonne vertébrale et des membres. — Règles générales de l'orthopédie. — Appareils orthopédiques.

26. — De la prothèse chirurgicale; appareils prothétiques.

27. — Plaies du cou et de la poitrine.

28. — Plaies de l'abdomen.

29. — Abcès froids; abcès ossifluents; mal de Pott.

30. — Hernies abdominales; complications, accidents.

31. — Maladie de la vessie et de la prostate.

32. — Lésions traumatiques de l'urèthre et du périnée. — Phlegmons et gangrène de la région périnéale.

33. — Rétrécissements de l'urèthre; infiltration et fistules urinaires.

34. — Tumeurs du scrotum et du testicule.

35. — Calculs urinaires.

DEUXIÈME EXAMEN (verbal) (1).

Théorie et pratique de deux opérations chirurgicales.

1. — Ligature de la carotide primitive (à la partie inférieure).
Taille latéralisée.

2. — Désarticulation du deuxième métacarpien (carpo-métacarpienne).
Taille médio-latéralisée.

3. — Résection du maxillaire supérieur.
Opération de la pupille artificielle.

4. — Ligature de la carotide interne.
Taille prérectale.

5. — Désarticulation du coude.
Blépharoplastie de la paupière inférieure (dans un cas de cicatrice vicieuse).

6. — Résection et désarticulation d'une moitié du maxillaire inférieur.

(1) Le candidat doit se borner à décrire les procédés opératoires qu'il se propose de pratiquer. Le jury déterminera le temps qui sera accordé en sus pour la pratique des deux opérations.

Section sous-cutanée des tendons des péroniers latéraux.
7. — Ligature de la linguale.
Évidement du tibia.
8. — Désarticulation scapulo-humérale.
Excision du nerf mentonnier.
9. — Résection de la clavicule en totalité.
Extraction linéaire de la cataracte avec iridectomie.
10. — Ligature de la sous-clavière.
Opération de l'anus artificiel à la région iliaque gauche.
11. — Ligature de l'axillaire (au-dessous de la clavicule).
Trépanation du sinus maxillaire.
12. — Désarticulation tarso-métatarsienne.
Énucléation du globe oculaire.
13. — Résection du coude.
Œsophagotomie externe.
14. — Ligature de la radiale (au tiers supérieur).
Staphyloraphie.
15. — Désarticulation tibio-tarsienne.
Rhinoplastie.
16. — Désarticulation sous-astragalienne.
Section sous-cutanée du tendon du sterno-mastoïdien.
17. — Ligature de la cubitale (à la partie moyenne).
Ablation de la glande parotide.
18. — Amputation de la jambe (au lieu d'élection. — Méthode à lambeaux).
Lithotritie périnéale.
19. — Ligature de la fémorale (dans la gaîne aponévrotique des adducteurs).
Taille latéralisée.
20. — Désarticulation du genou.
Chéiloplastie de la lèvre inférieure.
21. — Ligature de la tibiale postérieure (au tiers supérieur).
Section sous-cutanée du tendon d'Achille.
22. — Désarticulation coxo-fémorale.
Taille prérectale.
23. — Résection de la tête du fémur.
Évidement du calcanéum.

Concours pour l'emploi d'agrégé d'accouchements.

PREMIER EXAMEN (verbal).

Accouchements. — Maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés.

1. — Du bassin normal au point de vue de l'obstétrique. — Pelvimétrie interne et externe.

Asphyxie des nouveaux-nés.

2. — Appareil de la génération chez la femme.

Ictère des nouveaux-nés.

3. — Ovulation; menstruation; fécondation.

Phlegmatia alba dolens.

4. — Développement de l'œuf fécondé.

Gangrènes consécutives au travail.

5. — Fœtus à terme; ses fonctions.

Ictère des femmes en couches.

6. — Grossesse utérine simple; modifications organiques et fonctionnelles qu'elle provoque dans l'appareil génital et dans les autres appareils de l'organisme.

Stomatite et muguet chez les nouveaux-nés.

7. — Diagnostic de la grossesse.

Fractures du nouveau-né, suites de manœuvres obstétricales.

8. Hygiène de la grossesse.

Fièvre puerpérale.

9. — Pathologie de la grossesse.

Bec-de-lièvre chez les nouveaux-nés.

10. — Grossesse gémellaire.

Inflammation de la matrice et de ses annexes, suites de couches.

11. — Grossesse extra-utérine. — Grossesses môlaires. — Fausses grossesses. — Hydrocéphalie; spina bifida.

12. — Présentations et positions du fœtus; classification; diagnostic avant et pendant le travail.

Sclérème des nouveaux-nés.

13. — Phénomènes physiologiques de l'accouchement naturel; forces qui concourent à l'accouchement; marche du travail.

Hémorrhagie ombilicale des nouveaux-nés.

14. — Mécanisme général de l'accouchement naturel.

Ophthalmies des nouveaux-nés.

15. — Mécanisme de l'accouchement naturel dans les présentations du sommet et de la face.

Syphilis congénitale.

16. — Mécanisme de l'accouchement naturel dans les présentations du siége et du tronc.

Congestion, inflammation, ulcération du col utérin; influence de la grossesse et de l'accouchement.

17. — Délivrance naturelle. — Difficultés et accidents de la délivrance.

Hernies des nouveaux-nés.

18. — Soins à donner à la femme et à l'enfant, dans l'accouchement naturel, pendant et après le travail.

Déchirures du périnée; périnéoraphie.

19. — État puerpéral physiologique; soins que réclame l'accouchée.

Influence pathogénique de la grossesse sur les maladies préexistantes ou survenant pendant sa durée.

20. — Lactation; allaitement.

Inversion utérine.

21. — Étude générale des causes de dystocie. — Anomalies des contractions utérines; lenteur ou accélération du travail.

Imperforation congénitale des ouvertures naturelles.

22. — Vices de conformation du bassin (anatomie pathologique et diagnostic).

Convulsions chez les nouveaux-nés.

23. — Obstacles à l'accouchement dus aux vices de conformation du bassin; indications qui en résultent.

Encéphalocèle. — Céphalœmatome.

24. — Obstacles à l'accouchement dus au corps et au col de l'utérus.

Fièvre puerpérale.

25. — Obstacles à l'accouchement dus au fœtus et à ses annexes.

Signes de la mort du fœtus.

26. — Obstacles à l'accouchement dus aux parties molles (thrombus de la vulve, résistance du périnée, tumeurs intra-pelviennes).

Inflammation de la matrice et de ses annexes, suites de couches.

27. — Éclampsie puerpérale.

Diphthérite des nouveaux-nés.

28. — Avortement.

Bronchite et Broncho-pneumonie chez les nouveaux-nés.

29. — Hémorrhagies puerpérales pendant les derniers mois de la grossesse, avant, pendant et après le travail.

Entérite des nouveaux-nés.

30. — Indications et contre-indications du seigle ergoté et des anesthésiques dans les accouchements.

Maladies des mamelles pendant la lactation.

DEUXIÈME EXAMEN (verbal) (1).

Théorie et pratique des opérations obstétricales.

1. — Version pelvienne en général.

Décrire et pratiquer l'application du forceps sur la tête, au détroit supérieur, en position occipito-iliaque gauche antérieure.

Décrire et pratiquer l'application du crochet mousse dans l'aîne, dans le cas de présentation du siége dans l'excavation.

2. — Version pelvienne en général. — Version céphalique.

Décrire et pratiquer l'application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque droite postérieure.

Décrire et pratiquer l'application du levier, dans le cas de présentation du sommet en variété inclinée pariétale droite.

3. — Lacs. — Crochet mousse. — Levier (description, indications, modes d'emploi).

Décrire et pratiquer l'application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position mento-iliaque droite, antérieure.

Décrire et pratiquer la version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque droite de l'épaule droite, avec procidence du bras.

4. — Forceps (historique — description de ses principales variétés).

Décrire et pratiquer l'application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche antérieure.

Décrire et pratiquer la version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque gauche de l'épaule gauche.

(1) Le temps accordé au candidat (une heure) sera consacré au développement de la partie théorique de la question et à la description des opérations qu'il aura à pratiquer. Le Jury déterminera le temps accordé en sus pour l'épreuve pratique.

5. — Règles générales de l'application du forceps; applications directes.

Décrire et pratiquer la céphalotripsie, précédée de la perforation du crâne.

Décrire et pratiquer la version pelvienne, dans les positions occipito-iliaques gauches du sommet.

6. — Règles générales de l'application du forceps; applications obliques simples et doubles.

Décrire et pratiquer la version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque droite de l'épaule gauche, avec procidence du bras.

Décrire et pratiquer l'extraction du fœtus avec les mains, dans une présentation du siége, en position sacro-iliaque gauche antérieure.

7. — Embryotomie en général; embryotomie proprement dite et crâniotomie.

Décrire et pratiquer l'application du forceps sur la tête, au détroit inférieur, en position occipito-sacrée.

Décrire et pratiquer la version pelvienne, dans la présentation du sommet, en position occipito-iliaque droite.

8. — Céphalotripsie et céphalotomie.

Décrire et pratiquer l'application du forceps sur la tête fléchie et en position occipito-pubienne, le tronc et les membres supérieurs étant au dehors.

Décrire et pratiquer la version pelvienne, dans la présentation de la face, en position mento-iliaque gauche.

9. — Accouchement prématuré artificiel et avortement provoqué.

Décrire et pratiquer l'application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque droite antérieure.

Décrire et pratiquer la version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque droite de l'épaule droite.

10. — Opération césarienne.

Décrire et pratiquer l'application du forceps sur la tête fléchie et en position occipito-sacrée, le tronc et les membres supérieurs étant au dehors.

Décrire et pratiquer la version pelvienne, dans la présentation de la face, en position mento-iliaque droite.

11. — De l'emploi de la force dans les opérations obstétricales.

Décrire et pratiquer l'application du forceps sur la tête, au détroit supérieur, en position occipito-iliaque droite postérieure.

Décrire et pratiquer la version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque gauche de l'épaule droite, avec procidence du bras.

Concours pour l'emploi de prosecteur d'anatomie.

Préparation et description d'une pièce d'anatomie (1).

1. — Régions sus-hyoïdienne et sous-hyoïdienne (moins le plancher de la bouche).
2. — Régions cervicales latérales (sterno-mastoïdienne et sus-claviculaire).
3. — Région du creux de l'aisselle.
4. — Région du pli du coude.
5. — Régions de la main (face palmaire).
6. — Région périnéale (plans superficiel et moyen).
7. — Région inguinale.
8. — Région poplitée.
9. — Régions plantaires.
10. — Plexus cervical superficiel.
11. — Plexus cervical profond.
12 — Plexus brachial; branches collatérales.
13. — Plexus lombaire (s'arrêter au pli de l'aine).
14. — Pharynx et isthme du gosier.
15. — Muscles, vaisseaux et nerfs de l'orbite.

(1) Le Jury détermine la durée du temps accordé aux candidats pour la préparation. A l'expiration de ce délai, les candidats feront la description et la démonstration de leurs préparations; ils y joindront quelques notions succinctes sur la conservation des pièces anatomiques; il leur est accordé une demi-heure pour cet exposé oral.

Concours pour le grade de médecin de première classe.

PREMIER EXAMEN (verbal).

Physiologie.

1. — Des sensations de la faim et de la soif. — Étude physiologique des aliments.
2. — Mastication; insalivation; déglutition.
3. — Digestion stomacale.
4. — Digestion intestinale.
5. — Absorption en général; des absorptions digestives en particulier.
6. — Circulation dans le cœur.
7. — Circulation dans les artères.
8. — Circulation dans les capillaires et dans les veines.
9. — De la lymphe et du chyle. — Circulation lymphatique.
10. — Phénomènes mécaniques de la respiration.
11. — Étude physiologique du sang. — Phénomènes chimiques de la respiration. — Asphyxies.
12. — Sécrétion et excrétion urinaires.
13. — Sécrétions biliaire et pancréatique.
14. — Sécrétions du lait, de la sueur, de la matière sébacée. — Glycogénie hépatique. — Fonctions des glandes vasculaires sanguines en général, et de la rate en particulier.
15. — Nutrition.
16. — Chaleur animale.
17. — Sens de la vue.
18. — Sens de l'ouïe.
19. — Sens de l'odorat et du goût.
20. — Sens du tact et du toucher. — Des autres fonctions de la peau.
21. — Fonctions de la moelle épinière et du bulbe.
22. — Fonctions de l'encéphale (cerveau, cervelet, isthme et protubérance).
23. — Fonctions des nerfs crâniens.
24. — Propriétés physiologiques du système nerveux périphérique (cérébro-spinal) et fonctions du système nerveux ganglionnaire (grand sympathique).

25. — Phénomènes réflexes en général. — Nerfs vaso-moteurs.

26. — Phénomènes de la contraction musculaire.

27. — Des leviers et de leurs applications à l'économie animale. — Station et progression chez l'homme.

28. — Phonation (voix et parole).

29. — De la génération, considérations générales succinctes; ovulation, menstruation, gestation.

30. — De la sécrétion et de l'excrétion spermatiques. — Érection. — Fécondation. — Développement de l'œuf fécondé.

DEUXIÈME EXAMEN (verbal).

Clinique médicale.

(Pour les épreuves cliniques de cet examen et du suivant, mêmes dispositions préliminaires que dans les concours pour le grade de médecin professeur.)

TROISIÈME EXAMEN (verbal) (1).

Clinique chirurgicale. — Médecine opératoire (décrire et pratiquer deux opérations chirurgicales). — Pratique d'une opération obstétricale.

1. — Ligature de la carotide primitive.

Suture intestinale.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche antérieure.

2. — Ligature de la sous-clavière.

Trachéotomie.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque droite postérieure.

3. — Ligature de la faciale.

Lithotritie.

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque gauche de l'épaule droite.

(1) Le temps accordé au candidat (trois quarts d'heure) pour traiter la question verbale sera consacré à l'exposé du résultat de l'examen clinique et à la description des procédés de médecine opératoire qu'il se propose de pratiquer.

Le jury déterminera le temps accordé en sus pour la pratique des deux opérations chirurgicales et de l'opération obstétricale.

4. — Ligature de l'axillaire (au-dessous de la clavicule).
Amputation de la verge.
Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche postérieure.
5. — Ligature de l'axillaire (dans le creux de l'aisselle).
Évidement du calcanéum.
Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque droite antérieure.
6. — Ligature de l'humérale (au pli du bras).
Section sous-cutanée du tendon d'Achille.
Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque droite de l'épaule droite.
7. — Ligature de la cubitale (à l'extrémité inférieure de l'avant-bras).
Débridement et cathétérisme des voies lacrymales (procédé de Bowman).
Céphalotripsie, après perforation du crâne.
8. — Ligature de la radiale (à la face dorsale du carpe).
Herniotomie inguinale.
Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position mento-iliaque droite antérieure.
9. — Ligature de l'iliaque externe.
Trépanation de la voûte du crâne.
Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position mento-iliaque droite postérieure.
10. — Ligature de la fémorale (dans le triangle de Scarpa).
Taille médio-latéralisée (procédé de J.-J. Reynaud).
Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque gauche de l'épaule gauche, avec procidence du bras.
11. — Ligature de la fémorale (à la partie moyenne de la cuisse).
Paracentèse du péricarde.
Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position mento-iliaque gauche antérieure.
12. — Ligature de la fémorale (à l'anneau du 3e adducteur).
Uréthrotomie interne.
Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position mento-iliaque gauche postérieure.
13. — Ligature de la poplitée.
Taille prérectale.

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque droite de l'épaule gauche, avec procidence du bras.

14. — Ligature de la tibiale antérieure.

Trachéotomie.

Application du forceps sur la tête, au détroit inférieur (après la rotation) en position occipito-sacrée.

15. — Ligature de la pédieuse.

Ponction de la vessie.

Version pelvienne, dans les positions occipito-iliaques gauches du sommet.

16. — Ligature de la tibiale postérieure (au tiers moyen).

Trépanation de l'apophyse mastoïde.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche antérieure.

17. — Amputation du bras dans la continuité.

Taille prérectale.

Application du forceps sur la tête fléchie, et en position occipito-pubienne, le tronc et les membres supérieurs étant au dehors.

18. — Amputation de l'avant-bras dans la continuité.

Staphyloraphie.

Version pelvienne, dans les positions occipito-iliaques droites du sommet.

19. — Amputation de la cuisse (au tiers inférieur).

Débridement et cathétérisme des voies lacrymales (procédé de Bowman).

Application du forceps sur la tête fléchie et en position occipito-sacrée, le tronc et les membres supérieurs étant au dehors.

20. — Amputation de la jambe (au lieu d'élection).

Lithotritie.

Céphalotripsie.

21. — Amputation sus-malléolaire de la jambe.

Opération du bec-de-lièvre.

Application du crochet mousse dans l'aine, dans le cas de présentation du siége dans l'excavation.

22. — Désarticulation coxo-fémorale.

Ablation du testicule.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche antérieure.

23. — Désarticulation du genou.

Section sous-cutanée du tendon d'Achille.

Application du forceps, dans l'excavation, en position occipito-iliaque droite postérieure.

24. — Désarticulation tibio-tarsienne.

Herniotomie crurale.

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque gauche de l'épaule droite.

25. — Désarticulation sous-astragalienne.

Herniotomie inguinale.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche antérieure.

26. — Désarticulation médio-tarsienne.

Évidement du calcanéum.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque droite postérieure.

27. — Désarticulation tarso-métatarsienne.

Opération de l'empyème (au bistouri).

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque gauche de l'épaule gauche.

28. — Désarticulation métatarso-phalangienne simultanée des cinq orteils.

Opération de l'anus artificiel à la région iliaque gauche.

Application du forceps sur la tête, au détroit inférieur (après la rotation) en position occipito-pubienne.

29. — Désarticulation du premier métatarsien.

Opération de la cataracte par extraction.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque droite antérieure.

30. — Désarticulation scapulo-humérale.

Opération de la pupille artificielle.

Application du forceps sur la tête fléchie et en position occipito-pubienne, le tronc et les membres supérieurs étant au dehors.

31. — Désarticulation du coude.

Suture intestinale.

Application du forceps sur la tête fléchie, et en position occipito-sacrée, le tronc et les membres supérieurs étant au dehors.

32. — Désarticulation radio-carpienne.

Taille latéralisée.

Céphalotripsie.

33. — Désarticulation métacarpo-phalangienne simultanée des quatre derniers doigts.

Taille médio-latéralisée.

Version pelvienne, dans les positions occipito-iliaques gauches du sommet.

34. — Désarticulation du 5e métacarpien.

Ablation d'une moitié de langue, au moyen de l'écraseur.

Version pelvienne, dans les positions occipito-iliaques droites du sommet.

35. — Résection de la tête de l'humérus.

Taille hypogastrique.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque droite postérieure.

36. — Résection du coude.

Paracentèse de l'abdomen.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque droite antérieure.

37. — Résection de l'extrémité inférieure du cubitus.

Trachéotomie.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche postérieure.

38. — Résection de l'extrémité inférieure du péroné.

Trépanation de la voûte du crâne.

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque gauche de l'épaule gauche.

39. — Résection du premier métatarsien en totalité.

Ablation du testicule.

Version pelvienne, dans les positions mento-iliaques gauches de la face.

40. — Résection de l'extrémité externe de la clavicule.

Section sous-cutanée du tendon d'Achille.

Version pelvienne, dans les positions mento-iliaques droites de la face.

QUATRIÈME EXAMEN (écrit).

Pathologie interne. — Hygiène navale. — Pathologie exotique. — Un rapport de médecine légale.

Nota. — La chimie légale ne doit pas figurer ici dans les rapports de médecine légale.

1. — Fièvres paludéennes graves et pernicieuses.

Rapport sur un cas de blessure ayant déterminé la mort.

2. — Recrutement des marins. — Hygiène des professions de l'homme de mer.

Rapport sur un cas d'identité.

3. — Fièvre jaune.

Rapport sur un cas de mort par suspension : Y a-t-il eu homicide ou suicide ?

4. — Anémies et chlorose.

Rapport sur un cas d'avortement : A quelle époque a-t-il eu lieu ? a-t-il été accidentel ou provoqué ?

5. — Causes d'insalubrité et de viciation de l'atmosphère du navire : Moyens d'assainissement, de désinfection et de ventilation.

Rapport sur un cas d'infanticide : l'enfant a-t-il respiré ?

6. — Choléra asiatique.

Rapport sur les taches des vêtements; donner les caractères des taches de sperme.

7. — De la tuberculose (tubercules en général).

Rapport sur un cas d'attentat à la pudeur : le viol a-t-il été consommé ?

8. — Comparaison hygiénique des principaux types de navires. Moyens de désinfection et de ventilation des navires.

Rapport sur un fait de meurtre : examen de l'état mental de l'inculpé.

9. — Typhus pétéchial. — Peste.

Rapport sur un cas de grossesse : est-elle réelle ou simulée ?

10. — Diphthérite et croup.

Rapport sur un cas de blessure du crâne pendant une rixe : Durée présumée de l'incapacité de travail du blessé.

11. — Moyens de reconnaître les eaux potables. Approvisionnement, purification, conservation et distribution de l'eau à bord des navires.

Rapport sur un cas d'aliénation mentale : est-elle réelle ou simulée ?

12. — Diabètes. — Leucocythémie.

Rapport sur un cas d'empoisonnement par le phosphore.

13. — Dysenterie endémique des pays intertropicaux.

Rapport sur un cas d'empoisonnement par l'arsenic.

14. — Ascite — Goître exophthalmique.

Rapport sur un cas de submersion avec complication de blessure ou de coup de feu.

15. — Rhumatisme articulaire et goutte.

Rapport sur un cas d'infanticide : l'enfant a-t-il respiré ?

16. — Scléroses du cerveau et de la moelle : maladies qui s'y rattachent.

Rapport sur un cas d'empoisonnement par le tabac.

17. — Des ictères — Hépatites des pays chauds.

Rapport sur un cas d'empoisonnement par la digitale.

18. — Eléments de la ration alimentaire du marin ; moyens de reconnaître leurs altérations et leurs falsifications.

Rapport sur un cas d'asphyxie par les vapeurs de charbon.

19. — Scorbut et béribéri.

Rapport sur un cas d'empoisonnement par l'opium ou par ses alcaloïdes.

20. — Moyens de conservation des aliments à l'usage des navires. — De l'eau distillée à bord des navires.

Rapport sur un cas d'empoisonnement par la *strychnine*.

21. — Accidents et intoxications par les végétaux exotiques et par les animaux toxicophores des pays chauds.

Rapport sur un cas de submersion : Y a-t-il eu accident, homicide ou suicide ?

22. — Parasitisme et phagédénisme des pays chauds.

Rapport sur un cas de strangulation : Y a-t-il eu crime ?

23. — Classification des poisons (*Tardieu*). Empoisonnement par les poisons irritants et corrosifs, par les hyposthénisants.

Rapport sur les taches des vêtements ; caractères des taches de sang.

24. — Classification des poisons (Tardieu). Empoisonnement par les poisons stupéfiants, narcotiques et névrosthéniques.

Rapport sur un cas de pendaison : y a-t-il eu suicide ou meurtre ?

25. — Coup de chaleur ou fièvre de chaleur (*Anglais :* sunstroke, heat-fever ; *allemand :* sonnenschlag ; hitzschlag). — Tétanos.

Rapport sur un cas d'empoisonnement par le cyanure de potassium.

26. — Influence de la latitude, de l'altitude et des localités sur le développement et la marche de la phthisie pulmonaire. — Dengue.

Rapport sur un cas d'aliénation mentale : est-elle réelle ou simulée.

27. — Maladies de la peau et lèpre dans les pays chauds.

Rapport sur un cas d'empoisonnement par les conserves alimentaires altérées.

28. — Etiologie et prophylaxie des maladies épidémiques des pays chauds — quarantaines et mesures quarantenaires.

Rapport sur un cas d'infanticide : l'enfant a-t-il respiré?

29. — Causes et formes pathologiques de l'intoxication saturnine à bord des navires : prophylaxie.

Rapport sur un cas de blessure dans une rixe : quelle sera la durée probable d'incapacité de travail du blessé?

30. — Intoxication paludéenne chronique. — Anémie tropicale.

Rapport sur un cas d'empoisonnement par les conserves alimentaires altérées.

31. — Diarrhée des pays chauds. — Hématurie tropicale.

Rapport sur un cas d'empoisonnement par le phosphore.

32. — Matériaux de construction des navires, chargement, passagers.

Navires-transports et navires-hôpitaux.

Rapport sur un cas de submersion : y a-t-il eu accident, homicide ou suicide?

33. — Fièvres paludéennes rémittentes et continues. — Fièvre rémittente bilieuse ou ictéro-hématurique.

Rapport sur un cas d'asphyxie par les vapeurs de charbon : diagnostic et pronostic.

34. — Hygiène des Européens dans les pays chauds. Lieux de convalescence (sanitaria). — Rapatriement.

Rapport sur un cas d'avortement. — Est-il accidentel ou provoqué?

35. — Hygiène de la vue dans les pays chauds : Héméralopie ; ophthalmies diverses endémo-épidémiques.

Rapport sur un cas de meurtre : examen de l'état mental de l'inculpé.

Concours pour le grade de médecin de deuxième classe.

PREMIER EXAMEN (verbal).

Anatomie descriptive : Angéiologie. — Névrologie. — Splanchnologie. — Physiologie (exposition succincte).

1. — Aorte — Artère et veines pulmonaires.
Fonctions de l'estomac.
2. — Plexus cervical.
Fonctions du cœur.
3. — Langue.
Fonctions du foie.
4. — Branches thoraciques de l'aorte. — Veines azygos.
Fonctions des poumons.
5. — Plexus brachial; branches collatérales.
Fonctions du système artériel.
6. — Voile du palais; pharynx; œsophage.
Fonctions des reins.
7. — Tronc cœliaque et veine porte.
Fonctions de l'appareil auditif.
8. — Plexus brachial; branches terminales.
Fonctions des agents mécaniques de la respiration.
9. — Estomac.
Fonctions du grand sympathique.
10. — Intestin grêle et gros intestin.
Fonctions du cerveau.
11. — Artères mésentériques. — Veine cave inférieure.
Fonctions du larynx.
12. — Glandes salivaires; pancréas.
Fonctions de la moelle épinière.
13. — Artères carotides primitives. — Troncs veineux brachio-céphaliques et veine cave supérieure.
Fonctions des organes de la mastication.
14. — Plexus lombaire.

Fonctions de l'appareil urinaire.

15. — Foie.

Fonctions du système capillaire.

16. — Artère carotide externe et ses branches.

Fonctions du cervelet.

17. — Larynx.

Fonctions du système veineux.

18. — Artère carotide interne (sans les branches terminales); artère ophthalmique. — Veines jugulaires.

Fonctions des glandes salivaires.

19. — Plexus sacré. — Grand nerf sciatique (jusqu'à sa division).

Fonctions de l'intestin.

20. — Trachée; bronches; poumons.

Fonctions de la protubérance cérébrale.

21. — Artères sous-clavières; branches collatérales (moins la vertébrale).

Fonctions de la peau.

22. — Nerfs sciatiques poplités interne et externe.

Fonctions des organes de la déglutition.

23. — Plèvres. — Péritoine.

Fonctions des uretères et de la vessie.

24. — Artères vertébrales; tronc basilaire. — Branches terminales de la carotide interne.

Fonctions de l'utérus.

25. — Cœur. — Péricarde.

Fonctions des nerfs trijumeau et facial.

26. — Appareil urinaire.

Fonctions de la rate.

27. — Artère axillaire et ses branches.

Fonctions des organes sexuels de l'homme.

28. — Nerfs trijumeau, maxillaire supérieur et maxillaire inférieur.

Fonctions de l'estomac.

29. — Organes sexuels de l'homme.

Fonctions du pancréas.

30 — Organes sexuels de la femme.

Fonctions des reins.

31. — Artère humérale. — Veines superficielles du membre supérieur.

Fonctions du bulbe rachidien.

32. — Globe de l'œil; nerf optique.

Fonctions des ovaires.

33. — Parties accessoires de l'appareil de la vision; nerfs de l'orbite.

Fonctions des vésicules séminales et de la prostate.

34. — Artères radiale et cubitale.

Fonctions du globe de l'œil.

35. — Nerf facial.

Fonctions des organes sexuels de la femme.

36. — Oreille externe; oreille moyenne.

Fonctions du testicule et du canal déférent.

37. — Oreille interne; nerf auditif.

Fonctions de l'appareil lymphatique.

38. — Artères iliaque primitive et iliaque externe. — Veines superficielles du membre inférieur.

Fonctions des parties accessoires de l'appareil de la vision.

39. — Peau.

Fonctions du système artériel.

40. — Artère hypogastrique et ses branches.

Fonctions du cœur.

41. — Nerfs pneumo-gastrique, spinal, glosso-pharyngien et grand hypoglosse.

Fonctions du pancréas.

42. — Nez et fosses nasales; nerf olfactif.

Fonctions des poumons.

43. — Artères fémorale et poplitée.

Fonctions des nerfs pneumo-gastrique et spinal.

44. — Grand sympathique; portion cervicale.

Fonctions des organes de la mastication.

45. — Artères tibiale antérieure et pédieuse. — Sinus veineux de la dure-mère crânienne.

Fonctions de la langue.

46. — Rate. — Corps thyroïde. — Thymus. — Capsules surrénales.

Fonctions de l'intestin.

47. — Tronc tibio-péronier. — Artères tibiale postérieure et péronière.

Fonctions de la moelle épinière.

48. — Grand sympathique; portions thoracique et abdominale.

Fonctions des agents mécaniques de la respiration.

49. — Cerveau. — Méninges cérébrales.

Fonctions de l'appareil de l'olfaction.

50. — Canal thoracique. — Portion sous-diaphragmatique du système lymphatique.

Fonctions de l'estomac.

51. — Moelle épinière et bulbe rachidien. — Méninges rachidiennes.

Fonctions des uretères et de la vessie.

52. — Grande veine lymphatique. — Portion sus-diaphragmatique du système lymphatique.

Fonctions du foie.

53. — Cervelet. — Protubérance. — Isthme de l'encéphale.

Fonctions du pancréas.

DEUXIÈME EXAMEN (verbal).

Clinique médicale.

Pour les épreuves cliniques, les membres du jury se réunissent afin de choisir un certain nombre de malades susceptibles de devenir l'objet de l'examen. Les malades à examiner sont désignés par la voie du sort.

TROISIÈME EXAMEN (verbal) (*).

Pathologie externe. — Médecine opératoire. — Décrire et pratiquer deux opérations chirurgicales. — Pratiquer une opération obstétricale.

1. — Plaies par instruments tranchants.

Ligature de l'axillaire (dans le creux de l'aisselle).

Castration.

(*) La demi-heure accordée au candidat pour traiter la question verbale sera consacrée au développement de la question théorique de pathologie externe ou de médecine opératoire et à la description des procédés opératoires qu'il se propose de pratiquer. Le jury déterminera le temps accordé en sus pour la pratique des deux opérations chirurgicales et de l'opération obstétricale.

Version pelvienne dans les positions occipito-iliaques gauches du sommet.

2. — Contusion. — Plaies contuses:

Désarticulation du coude.

Tamponnement des fosses nasales.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque droite postérieure (P. du sommet).

3. — Plaies par armes à feu.

Amputation du bras dans la continuité.

Trachéotomie.

Version pelvienne dans les positions occipito-iliaques droites du sommet.

4. — Gangrène.

Ligature de la tibiale postérieure (derrière la malléole interne).

Opération de l'empyème (au bistouri).

Application du forceps sur la tête, au détroit inférieur (après la rotation) en position occipito-sacrée.

5. — Tétanos. — Pourriture d'hôpital.

Ligature de la poplitée.

Opération de la hernie crurale étranglée.

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque gauche de l'épaule droite.

6. — Hémorrhagies artérielles.

Désarticulation métacarpo-phalangienne du médius.

Trépanation du crâne.

Céphalotripsie.

7. — Anévrysmes (sauf le traitement).

Ligature de l'humérale (au pli du bras).

Extraction d'un corps étranger introduit dans l'urèthre.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche postérieure (P. du sommet).

8. — Traitement chirurgical des anévrysmes.

Désarticulation radio-carpienne.

Extraction d'un projectile, au moyen d'une contre-ouverture.

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque droite de l'épaule droite.

9. — Fièvre traumatique. — Infection purulente et infection putride.

Ligature de l'humérale (à la partie moyenne du bras).

Taille latéralisée.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position mento-iliaque droite postérieure (P. de la face).

10. — Angéioleucite. — Adénites.

Amputation de la cuisse à la partie moyenne.

Opération du phimosis.

Application du forceps sur la tête fléchie et en position occipito-pubienne, le tronc et les membres supérieurs étant au dehors.

11. — Phlébite. — Varices.

Ligature de la radiale (à l'extrémité inférieure de l'avant-bras).

Suture intestinale (procédé de Lembert).

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque gauche de l'épaule gauche, avec procidence du bras.

12. — Anesthésie chirurgicale (générale et locale).

Désarticulation tibio-tarsienne.

Paracentèse abdominale.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position mento-iliaque gauche antérieure (P. de la face).

13. — Drainage chirurgical. — Écrasement linéaire.

Ligature de la fémorale (dans le triangle de Scarpa).

Extraction d'un projectile profondément situé dans les chairs.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position mento-iliaque gauche postérieure (P. de la face).

14. — Brûlure. — Congélation.

Désarticulation scapulo-humérale.

Avulsion de l'ongle incarné.

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque droite de l'épaule gauche.

15. — Fractures des membres en général (sauf le traitement).

Désarticulation tarso-métatarsienne (Lisfranc).

Castration.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche antérieure (P. du sommet).

16. — Fractures des côtes. — Fractures de la colonne vertébrale.

Amputation de la jambe (au lieu d'élection).

Extraction d'un corps étranger introduit dans le conduit auditif.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque droite postérieure (P. du sommet).

17. — Traitement des fractures.

Résection de la tête de l'humérus.

Pratiquer l'introduction d'un drain.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position mento-iliaque droite antérieure (P. de la face).

18. — Luxations en général; luxation scapulo-humérale en particulier.

Ligature de la pédieuse.

Trachéotomie.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche antérieure (P. du sommet).

19. — Entorse. — Arthrites. — Hydarthrose.

Ligature de la cubitale (à l'extrémité inférieure de l'avant-bras).

Tamponnement des fosses nasales.

Version pelvienne, dans les positions mento-iliaques gauches de la face.

20. — Tumeurs blanches en général.

Désarticulation du premier métacarpien.

Extraction d'un projectile au moyen d'une contre-ouverture.

Version pelvienne dans les positions mento-iliaques droites de la face.

21. — Coxalgie.

Amputation de l'avant-bras dans la continuité.

Opération de la hernie inguinale étranglée.

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque gauche de l'épaule gauche.

22. — Plaies des articulations.

Ligature de la sous-clavière.

Avulsion de l'ongle incarné.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position mento-iliaque droite postérieure (P. de la face).

23. — Ligature des artères.

Désarticulation médio-tarsienne (Chopart).

Opération du phimosis.

Application du forceps sur la tête, au détroit inférieur (après la rotation) en position occipito-pubienne.

24. — Ostéite. — Carie. — Nécrose.

Amputation de la cuisse au tiers inférieur.

Extraction d'un corps étranger introduit dans l'œsophage.

Application du forceps sur la tête fléchie, et en position occipito-sacrée, le tronc et les membres supérieurs étant au dehors.

25. — Phlegmon simple. — Phlegmon diffus.

Ligature de la carotide primitive.
Opération de la hernie crurale étranglée.
Céphalotripsie, après perforation du crâne.
26. — Érysipèle par cause externe. — Anthrax.
Amputation de la jambe (au lieu d'élection).
Simuler la réduction d'une luxation scapulo-humérale.
Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque gauche de l'épaule droite.
27. — Panaris. — Phlegmon de la main. — Ongle incarné.
Ligature de l'humérale (au pli du bras).
Opération du bec-de-lièvre simple (procédé Clémot).
Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque droite antérieure (P. du sommet).
28. — Abcès froids. — Abcès par congestion. — Mal vertébral de Pott.
Désarticulation du genou.
Trépanation du crâne.
Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche antérieure (P. du sommet).
29. — Plaies de tête et fractures du crâne.
Ligature de la radiale (à l'extrémité inférieure de l'avant-bras).
Suture intestinale (procédé de Gély).
Application du forceps sur la tête, au détroit inférieur (après la rotation), en position occipito-pubienne.
30. — Conjonctivites. — Kératites.
Désarticulation tibio-tarsienne.
Extraction d'un projectile profondément situé dans les chairs.
Version pelvienne dans les positions occipito-iliaques gauches du sommet.
31. — Iritis et irido-choroïdite.
Désarticulation scapulo-humérale.
Cathétérisme.
Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position mento-iliaque droite postérieure (P. de la face).
32. — Tumeur et fistule lacrymales.
Désarticulation métacarpo-phalangienne simultanée des quatre derniers doigts.
Trachéotomie.
Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche antérieure (P. du sommet).

33. — Amputations en général (sans les méthodes et les procédés).

Ligature de la fémorale (à la partie moyenne de la cuisse).

Extraction d un projectile situé profondément dans les chairs.

Version pelvienne, dans les positions occipito-iliaques gauches du sommet.

34. — Otite et otorrhée.

Amputation de la jambe (au lieu d'élection).

Opération de la hernie crurale étranglée.

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque gauche de l'épaule droite, avec procidence du bras.

35. — Affections des fosses nasales, du sinus maxillaire et de la langue.

Désarticulation médio-tarsienne (Chopart).

Suture enchevillée dans un cas de plaie pénétrante de l'abdomen.

Application du forceps sur la tête, au détroit inférieur (après la rotation), en position occipito-sacrée.

36. — Cataracte (diagnostic; méthodes et procédés opératoires).

Ligature de la fémorale (dans le triangle de Scarpa).

Tamponnement des fosses nasales.

Application du forceps sur la tête fléchie et en position occipito-pubienne, le tronc et les membres supérieurs étant au dehors.

37. — Plaies du cou.

Désarticulation du cinquième métacarpien.

Trachéotomie.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque droite postérieure (P. du sommet).

38. — Méthodes et procédés d'amputation dans la continuité des membres.

Ligature de l'axillaire (dans le creux de l'aisselle).

Uréthrotomie interne.

Version pelvienne dans les positions mento-iliaques droites de la face.

39. — Plaies de la poitrine.

Désarticulation radio-carpienne.

Taille latéralisée.

Céphalotripsie, après perforation du crâne.

40. — Plaies de l'abdomen.

Ligature de l'humérale (à la partie moyenne du bras).

Suture intestinale (procédé de Gély).

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque droite de l'épaule droite.

41. — Hernies abdominales (diagnostic; réduction; contention).

Ligature de la cubitale (à l'extrémité inférieure de l'avant-bras).

Amputation de la verge.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche postérieure (P. du sommet).

42. — Accidents des hernies.

Ligature de la poplitée.

Trépanation du crâne.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche antérieure (P. du sommet).

43. — Règles générales des désarticulations.

Ligature de la fémorale (dans le triangle de Scarpa).

Opération de l'empyème (au bistouri).

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque droite de l'épaule gauche.

44. — Classification des tumeurs; diagnostic; pronostic.

Amputation de la cuisse (au tiers inférieur).

Avulsion de l'ongle incarné.

Version pelvienne, dans les positions occipito-iliaques droites du sommet.

45. — Méthodes générales de traitement des tumeurs.

Désarticulation scapulo-humérale.

Castration.

Application du forceps sur la tête, au détroit inférieur (après la rotation), en position occipito-pubienne.

46. — Uréthrite. — Orchite.

Désarticulation médio-tarsienne (Chopart).

Tamponnement des fosses nasales.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position mento-iliaque droite postérieure (P. de la face).

47. — Chancres. — Bubon.

Désarticulation tibio-tarsienne.

Opération du phimosis.

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque droite de l'épaule gauche.

48. — Résections et évidement des os.

Ligature de l'humérale (au pli du bras).

Paracentèse abdominale.

Application du forceps sur la tête fléchie et en position occipito-pubienne, le tronc et les membres supérieurs étant au dehors.

49. — Accidents secondaires et tertiaires de la syphilis.

Amputation de l'avant-bras dans la continuité.

Litothritie.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque droite postérieure (P. du sommet).

50. — Rétrécissements de l'urèthre et fistules urinaires.

Désarticulation simultanée des cinq orteils.

Trépanation du crâne.

Céphalotripsie.

51. — Infiltration urineuse du scrotum et du périnée.

Désarticulation du premier métatarsien.

Suture intestinale (procédé de Gély).

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque droite de l'épaule gauche, avec procidence du bras.

52. — Hydrocèle. — Hématocèle.

Désarticulation métatarso-phalangienne du troisième orteil.

Taille médio-latéralisée.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche antérieure (P. du sommet).

53. — Varicocèle. — Sarcocèle.

Amputation du bras dans la continuité.

Trachéotomie.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position mento-iliaque droite postérieure (P. de la face).

54. — Abcès de la marge de l'anus. — Fistules anales.

Résection de l'extrémité phalangienne du premier métatarsien.

Suture enchevillée dans un cas de plaie pénétrante de l'abdomen.

Version pelvienne, dans la position céphalo-iliaque gauche de l'épaule gauche.

55. — Hémorrhoïdes. — Fissure à l'anus.

Désarticulation tarso-métatarsienne (Lisfranc).

Uréthrotomie interne.

Application du crochet mousse dans l'aine, dans le cas de présentation du siége dans l'excavation.

56. — Calculs vésicaux (diagnostic; indications; méthodes générales d'extraction et de destruction).

Ligature de la fémorale (à la partie moyenne de la cuisse).

Opération du bec-de-lièvre simple.

Application du forceps sur la tête, au détroit inférieur (après la rotation) en position occipito-pubienne.

57. — Méthodes et procédés d'opération de la taille.

Amputation de la jambe (au lieu d'élection).

Opération de la thoracentèse, au moyen d'un appareil aspirateur.

Application du forceps sur la tête, dans l'excavation, en position occipito-iliaque gauche postérieure (P. du sommet).

58. — Lithotritie.

Amputation de la cuisse (au tiers supérieur).

Catéthérisme.

Version pelvienne, dans les positions occipito-iliaques gauches du sommet.

QUATRIÈME EXAMEN (écrit).

Pathologie interne. — Hygiène. — Thérapeutique. — Médecine légale.

1. — Fièvre typhoïde.

Définition de la médecine légale. Modèle général d'un rapport médico-légal.

2. — Altérations de l'air atmosphérique envisagées comme causes de maladies.

Signes de la mort réelle.

3. — Antimoine.

Signes de l'identité.

4. — Diagnostic différentiel des fièvres éruptives : rougeole, scarlatine, variole, suette, dengue.

De l'avortement.

5. — Influence des éléments ou modificateurs hydrologiques et géologiques sur la production des maladies.

Des attentats aux mœurs et à la pudeur.

6. — Rubéfiants, Vésicants, Exutoires, Agents de la médication révulsive et dérivative.

Examen des taches de sperme et de sang.

7. — Typhus pétéchial et typhus récurrent.

Des maladies simulées, provoquées et communiquées.

8. — Des climats et de l'acclimatement.

Signes du viol et de la défloration.

9. — Ammoniaque et ammoniacaux. Ergot de seigle.

Signes de la grossesse, grossesse simulée.

10. — Fièvres paludéennes graves et pernicieuses.

De l'aliénation mentale sous le rapport de la capacité civile et de la responsabilité criminelle.

11. — Des habitations privées et de leur influence sur la santé.

Signes de l'accouchement récent.

12. — Potasse et soude; carbonates alcalins; eaux minérales bicarbonatées.

De l'infanticide; déterminer l'âge probable de l'enfant.

13. — Névralgies en général.

Des coups et blessures.

14. — Iodes et iodures; acides minéraux.

De la viabilité chez les nouveaux-nés; signes et preuves que l'enfant a respiré.

15. — Paralysies et contractures; tétanos.

Considérations médico-légales sur l'asphyxie par les gaz toxiques.

16. — Qualités de l'eau potable; moyens physico-chimiques et organoleptiques de les reconnaître; approvisionnement, purification, distillation de l'eau.

De la pendaison.

17. — Soufre et sulfures; eaux minérales sulfureuses.

De la submersion.

18. — Epilepsie; chorée.

De la suffocation et de la strangulation.

19. — Arsenic, acide arsénieux, arsénites et arséniates; eaux minérales principalement arsénifères.

Diagnostic différentiel succinct des genres de mort par asphyxie.

20. — Hystérie; angine de poitrine.

Considérations médico-légales très-succinctes sur la manière de procéder dans le cas de mort par empoisonnement (moins la chimie légale).

21. — Classifications des aliments; du régime alimentaire envisagé comme condition de la santé et comme cause de maladies.

Signes de l'identité.

22. — Phosphore; chlore, hypochlorites, chlorures alcalins; eaux minérales chlorurées.

Signes de l'accouchement récent.

23. — Diagnostic différentiel des principales formes de l'aliénation mentale : imbécillité, idiotie, démence, manies, paralysie générale progressive.

Signes de la mort réelle.

24. — Mercure et principaux composés.

Définition de la médecine légale; modèle général d'un rapport médico-légal.

25. — Des méningites.

De l'aliénation mentale sous le rapport de la capacité civile et de la responsabilité criminelle.

26. — Argent, or, cuivre, zinc, bismuth et leurs composés employés en médecine.

Examen des taches de sperme et de sang.

27. — Hémorrhagie et embolie de l'encéphale.

Des attentats aux mœurs et à la pudeur.

28. — Alimentation dans les maladies et diètes en thérapeutique.

Des maladies simulées, provoquées et communiquées.

29. — Ipéca; classification des agents de la médication purgative.

Signes du viol et de la défloration.

30. — Des angines.

De la viabilité chez les nouveaux-nés; signes et preuves que l'enfant a respiré.

31. — Boissons alcooliques, aromatiques et acides; de leur influence sur la santé et la production des maladies.

De l'avortement.

32. — Bronchites et pleurésies.

Signes de la grossesse; grossesse simulée.

33. — Des agents de la médication astringente.

De l'infanticide; déterminer l'âge probable de l'enfant.

34. — Des pneumonies.

Des coups et blessures.

35. — Vêtements; couchage; bains.

Considérations médico-légales sur l'asphyxie par les gaz toxiques.

36. — Fer, ferrugineux, eaux minérales ferrugineuses; huile de foie de morue.

Suffocation et strangulation.

37. — Phthisie pulmonaire.

De la pendaison.

38. — Quinquina et ses alcaloïdes.

De la submersion.

39. — Endocardites et péricardites.

Diagnostic différentiel succinct des genres de mort par asphyxie.

40. — Café; gentiane; noix vomique.

Considérations médico-légales très-succinctes sur la manière de procéder dans le cas de mort par empoisonnement (moins la chimie légale).

41. — Affections organiques des orifices du cœur.

Examen des taches de sperme et de sang,

42. — Vins et alcools en thérapeutique.

Des maladies simulées, provoquées et communiquées.

43. — Maladies des artères, des veines et des capillaires; de la thrombose et de l'embolie.

Signes de l'identité.

44. — Valériane; asa-fœtida; camphre.

Définition de la médecine légale; modèle général d'un rapport médico-légal.

45. — Diagnostic différentiel des maladies de l'estomac.

Signes du viol et de la défloration.

46. — Cubèbe. — Baumes. — Térébenthines.

De l'aliénation mentale sous le rapport de la capacité civile et de la responsabilité criminelle.

47. — Diarrhée et dysenterie.

Signes de la mort réelle.

48. — Des anesthésiques.

Des attentats aux mœurs et à la pudeur.

49. — Des ictères. — Hépatites aiguë et chronique.

Signes de la grossesse; grossesse simulée.

50. — Pavot et opium.

Signes de l'accouchement récent.

51. — Péritonites et ascite.

De l'infanticide; déterminer l'âge probable de l'enfant.

52. — Bromure de potassium. — Chloral. — Fève du Calabar.

De la submersion.

53. — Néphrites aiguë et chronique.

Des coups et blessures.

54. — Belladone. — Datura. — Ciguës. — Laurier-cerise.

De la pendaison.

55. — Aconit. — Colchique. — Digitale.

Suffocation et strangulation.

56. — Maladies parasitaires de la peau.

De la viabilité chez les nouveaux-nés; signes et preuves établissant que l'enfant a respiré.

57. — Des principales applications de l'électricité à la thérapeutique.

De l'avortement.

58. — Hémoptysie. — Asthme.

Considérations médico-légales succinctes sur la manière de procéder dans le cas de mort par empoisonnement (moins la chimie légale).

59. — Caractères principaux, diagnostic différentiel et traitement des principales catégories de maladies de la peau : herpétides ou dartres, scrofulides et syphilides.

Considérations médico-légales sur l'asphyxie par les gaz toxiques.

60. — Emploi de l'eau en thérapeutique; étude succincte des principales applications hydrothérapiques.

Diagnostic différentiel succinct des genres de mort par asphyxie.

Concours pour le grade d'aide-médecin.

PREMIER EXAMEN (verbal).

PREMIÈRE PARTIE.

Anatomie descriptive : Ostéologie. — Syndesmologie. — Myologie. — Angéiologie (artères et veines). — Névrologie des membres. — Position absolue et relative des viscères.

1. — Squelette en général; ses divisions naturelles; éminences et cavités osseuses. — Région jambière antérieure (*). — Artères cardiaques. — Nerf musculo-cutané. — Estomac.

2. — Des os en général; conformation extérieure et intérieure; composition chimique. — Région jambière postérieure et superficielle. — Artères rénales et capsulaires. — Nerf axillaire. — Œsophage.

3. — Apparition et marche de l'ossification dans les os longs, les os larges et les os courts. — Région jambière postérieure et profonde. — Artère mésentérique supérieure. — Nerf brachial cutané interne. — Langue.

4. — Articulations en général; classification. — Région antibrachiale antérieure et superficielle. — Artère mésentérique inférieure. — Nerf obturateur. — Trachée.

5. — Colonne vertébrale en général; vertèbres cervicales. — Région antibrachiale antérieure et profonde. — Tronc cœliaque et ses branches. — Nerfs intercostaux. — Foie.

6. — Colonne vertébrale en général; vertèbres dorsales. — Région antibrachiale postérieure et superficielle. — Sinus veineux de la dure-mère. — Nerf radial. — Pancréas.

7. — Colonne vertébrale en général; vertèbres lombaires. — Région antibrachiale postérieure et profonde. — Veines jugulaires. — Plexus brachial; énumération de ses branches. — Reins.

8. — Articulations des vertèbres entre elles. — Région cru-

(*) Les dénominations des régions musculaires sont tirées de la classification de Bichat.

rale postérieure. — Artères intercostales aortiques et lombaires. — Branches collatérales du plexus brachial. — Utérus.

9. — Articulations de l'occipital, de l'atlas et de l'axis. — Région crurale antérieure. — Énumération des branches de l'aorte. — Nerf cubital. — Cœur.

10. — Sacrum et coccyx. — Articulations sacro-vertébrale et sacro-iliaque. — Région crurale interne. — Aorte. — Plexus cervical; branches superficielles. — Vessie.

11. — Crâne en général; description de sa surface extérieure. — Régions crurale externe et région péronière. — Artères et veines pulmonaires. — Nerf tibial antérieur. — Rectum.

12. — Crâne en général; description de sa surface intérieure. — Régions plantaire moyenne, dorsale et interosseuse du pied. — Tronc brachio-céphalique et artères carotides primitives. — Branches postérieures des nerfs rachidiens. — Larynx.

13. — Os frontal. — Régions palmaires interne et externe. — Artère ophthalmique. — Grand nerf sciatique (jusqu'à sa division). Canal déférent.

14. — Sphénoïde. — Région radiale. — Artère temporale superficielle. — Nerf médian. — Cerveau.

15. — Occipital. — Région pelvi-trochantérienne. — Artère faciale. — Plexus cervical; branches profondes. — Péritoine.

16. — Temporal. — Région fessière. — Artère thyroïdienne supérieure. — Plexus brachial; nerf brachial cutané interne et branche accessoire. — Vagin.

17. — Ethmoïde. — Modes d'articulation des os du crâne et de la face. — Région brachiale antérieure. — Artère carotide externe; ses branches linguale et pharyngienne inférieure. — Plexus brachial; nerf musculo-cutané. — Testicule.

18. — Pariétal. — Région vertébrale. — Veines superficielles du membre supérieur. — Branches collatérales du plexus lombaire. — Canal de l'urèthre.

19. — Face en général; cavités orbitaires. — Région abdominale. — Artères occipitale et auriculaire postérieure. — Nerf cubital. — Voile du palais.

20. — Face en général; cavités nasales. — Régions scapulaires antérieure et externe. — Artère maxillaire interne; branches inférieures, antérieures, postérieures et terminale. — Nerf tibial postérieur et nerfs plantaires. — Foie.

21. — Os maxillaire supérieur. — Région scapulaire posté-

rieure. — Veine cave inférieure. — Nerf sciatique poplité externe et ses branches collatérales. — Reins.

22. — Os maxillaire inférieur. — Régions plantaires interne et externe. — Artère vertébrale. — Nerf crural. — Plèvres.

23. — Articulation temporo-maxillaire. — Région lombo-dorsale. — Artère maxillaire interne et ses branches collatérales ascendantes. — Nerf radial. — Estomac.

24. — Palatin. — Région thoracique antérieure. — Artère cubitale. — Nerf sciatique poplité interne et ses branches collatérales. — Pharynx.

25. — Unguis, vomer, os malaire, os propres du nez et cornet inférieur. — Régions anale et génitale. — Artère radiale. — Nerfs tibial postérieur et plantaires. — Cæcum.

26. — Thorax en général. — Articulations costo-vertébrales. — Région lombaire. — Artère péronière. — Plexus cervical; branches profondes. — Duodénum.

27. — Côtes et cartilages costaux. — Articulations chondro-costales. — Région brachiale postérieure. — Veines azygos. — Nerf obturateur. — Ovaires.

28. — Os hyoïde et sternum. — Articulations chondro-sternales. — Région cervico-occipitale superficielle. — Veines superficielles du membre inférieur. — Nerf tibial antérieur. — Capsules surrénales.

29. — Omoplate. — Région cervico-occipitale profonde. — Artère mammaire interne. — Nerf médian. — Poumons.

30. — Clavicule. — Articulations acromio et coraco-claviculaires. — Région diaphragmatique. — Artères tibiale antérieure et pédieuse. — Branches collatérales du plexus sacré. — Glandes salivaires.

31. — Humérus. — Articulations carpo-métacarpiennes. — Région hyoïdienne supérieure. — Artère tibiale postérieure (y compris les plantaires). — Nerf axillaire. — Uretères.

32. — Radius. — Articulation radio-carpienne. — Région cervicale profonde. — Artères sus-scapulaire, cervicale transverse et cervicale profonde. — Nerfs intercostaux. — Membranes vertébrales.

33. — Cubitus. — Articulations radio-cubitales. — Région cervicale latérale. — Artères iliaques primitives et sacrée moyenne. — Nerf crural. — Membranes cérébrales.

34. — Os du carpe et leurs articulations. — Région thoracique

latérale. — Artère fémorale. — Branches collatérales du plexus lombaire. — Bulbe rachidien.

35. — Articulation sterno-claviculaire. — Région temporo-maxillaire. — Artère iliaque externe. — Nerf cubital. — Bronches.

36. — Articulation scapulo-humérale. — Région hyoïdienne inférieure. — Troncs veineux brachio-céphaliques et veine cave supérieure. — Nerf sciatique poplité externe et sa branche musculo-cutanée. — Cervelet.

37. — Articulation du coude. — Région intercostale. — Tronc basilaire et branches terminales de la carotide interne. — Grand nerf sciatique (jusqu'à sa division). — Protubérance cérébrale.

38. — Bassin en général. — Régions oculaire et palpébrale. — Artères diaphragmatique inférieure et spermatique. — Plexus sacré; énumération de ses branches. — Moelle épinière.

39. — Os coxal. — Région maxillaire inférieure. — Veine porte. — Branches terminales du nerf sciatique poplité externe. — Intestin grêle.

40. — Fémur. — Régions épicrânienne, auriculaire et intermaxillaire. — Artère axillaire. — Nerf sciatique poplité interne et ses branches collatérales. — Gros intestin.

41. — Tibia. — Articulations tarso-métatarsiennes. — Région pharyngienne. — Artère hypogastrique; ses branches viscérales et pariétales. — Branches superficielles du plexus cervical. — Vésicules séminales.

42. — Rotule et péroné. — Articulations péronéo-tibiales. — Région palatine. — Artère hypogastrique; ses branches extra-pelviennes. — Nerfs obturateur et lombo-sacré. — Corps thyréoïde.

43. — Os du tarse. — Articulation médio-tarsienne. — Régions dorso-cervicale et vertébro-costale. — Artère poplitée et tronc tibio-péronier. — Branches postérieures des nerfs rachidiens. — Rate.

44. — Articulation coxo-fémorale. — Région ptérygo-maxillaire. — Artère humérale. — Nerf saphène externe. — Prostate.

45. — Articulation du genou. — Régions nasale et maxillaire supérieure. — Artère sous-clavière; énumération de ses branches. — Branches collatérales du plexus brachial. — Trompes utérines.

46. — Articulation tibio-tarsienne. — Région linguale. — Artères thyroïdienne inférieure et intercostale supérieure. — Nerf médian. — Vésicule biliaire.

47. — Os du métacarpe et du métatarse. — Phalanges. — Ar-

ticulations métacarpo et métatarso-phalangiennes. — Articulations des phalanges. — Région cervicale superficielle. — Artère carotide interne et ses branches terminales. — Petit nerf sciatique. — Thymus.

48. — Dents. — Leur mode d'union avec les mâchoires. — Régions palmaire moyenne et inter-osseuse. — Aorte thoracique et ses branches viscérales. — Nerf honteux interne. — Canal thoracique.

DEUXIÈME PARTIE.

Préparation d'une pièce anatomique.

1. — Articulation scapulo-humérale.
2. — — du coude.
3. — — radio-carpienne.
4. — Articulation coxo-fémorale.
5. — — fémoro-tibiale.
6. — — tibio-tarsienne.
7. — Articulations de la face plantaire du pied.
8. — Muscles de la région temporo-maxillaire. — Glande parotide et canal de Sténon.
9. — Muscle sterno-mastoïdien et branches superficielles du plexus cervical.
10. — Muscles de la région sus-hyoïdienne et glande sous-maxillaire.
11. — Muscles, vaisseaux et nerfs de la région sous-hyoïdienne.
12. — Muscles de la région thoracique antérieure.
13. — Vaisseaux et nerfs du creux de l'aisselle.
14. — Muscles, vaisseaux et nerfs de la région brachiale antérieure.
15. — Muscles, vaisseaux et nerfs du pli du coude.
16. — Région anti-brachiale antérieure et profonde.
17. — Région anti-brachiale postérieure et profonde.
18. — Régions palmaires (muscles, vaisseaux et nerfs).
19. — Muscles splénius, grand et petit complexus.
20. — Muscles de la région cervico-occipitale profonde.
21. — Muscles des gouttières vertébrales.
22. — Muscle grand dentelé.
23. — Muscles grand oblique et grand droit de l'abdomen.
24. — Muscle petit oblique de l'abdomen.

25. — Muscles de la région pelvi-trochantérienne.

26. — Muscle de la région crurale antérieure. — Vaisseaux et nerfs fémoraux.

27. — Muscles de la région crurale interne.

28. — Muscles de la région crurale postérieure. — Grand nerf sciatique.

29. — Muscles, vaisseaux et nerfs creux du poplité.

30. — Muscles, vaisseaux et nerfs de la région jambière antérieure.

31. — — de la région jambière postérieure et profonde.

32. — — de la région dorsale du pied.

33. — — des régions plantaires interne et externe.

34. — — de la région plantaire moyenne.

DEUXIÈME EXAMEN (verbal).

Éléments de pathologie générale et de séméiotique.

1. — Division des causes des maladies. — Causes prédisposantes.

2. — Définition de la séméiologie. — Signes tirés de l'habitude extérieure. — Méthodes d'examen et d'interrogation des malades.

3. — Division des causes des maladies. — Causes déterminantes ou occasionnelles; causes spéciales ou spécifiques.

4. — Moyens d'exploration : inspection, palpation, pression, succussion, percussion, auscultation, mensuration, balance.

5. — De la constitution médicale. — Maladies sporadiques, endémiques, épidémiques. — Infection, contagion, transmissibilité.

6. — Exploration à l'aide des sondes, des stylets. — Notions succinctes et pratiques sur les spéculums, l'ophthalmoscope et le laryngoscope.

7. — Marche, périodes, types, terminaison des maladies; suites, convalescence.

8. — Emploi du thermomètre en clinique. — Des crises. — Marche à suivre pour la rédaction des observations cliniques complètes.

9. — Signes tirés de l'examen des manifestations pathologiques de la peau : sueurs, colorations anormales, macules, exanthèmes, vésicules et bulles, pustules, papules, squames, tubercules et produits exagérés de sécrétion cutanée.

10. — Examen extérieur de la poitrine, douleurs thoraciques. — Percussion. — Rhythme et types de la respiration normale et pathologique.

11. — Méthodes à suivre pour pratiquer les autopsies. — Examen des principaux organes.

12. — Définition, caractères et causes des bruits respiratoires anormaux : souffles, râles, frottements pleuraux, tintement métallique.

13. — Examen et analyse cliniques de l'urine.

14. — Signes fournis par l'examen de la bouche, de la langue, du nez, du pharynx et de l'œsophage.

15. — Examen extérieur de la région précordiale, percussion, auscultation. — Mouvements et bruits physiologiques du cœur.

16. — Examen de la région abdominale. — Signes fournis par l'estomac et les intestins : vomissement, douleur, dyspepsie, diarrhée, coliques, constipation, tympanite, déjections alvines.

17. — Altérations de résonnance de la voix, vibrations normales et pathologiques des parois thoraciques. — Dyspnée, toux, expectoration.

18. — Signes tirés des troubles de l'intelligence : délire, hallucinations, somnolence, coma, vertige, veille et sommeil.

19. — Signes tirés des troubles de la sensibilité : douleur, anesthésie, hyperesthésie, troubles de sensibilité sensorielle.

20. — Notions élémentaires sur les changements de volume et la signification des bruits pathologiques du cœur.

21. — Signes tirés des troubles de la motilité : paralysies, résolution musculaire, contracture, convulsions.

22. — Signes fournis par l'exploration des artères, des veines et des capillaires. Notions élémentaires sur le sphygmographe.

23. — Examen immédiat du sang. — Altérations pathologiques des liquides de l'organisme (moins l'urine).

24. — Signes fournis par l'examen des organes génito-urinaires chez l'homme et chez la femme.

25. — Enumération et définition des bruits anormaux de la respiration ; de leur signification diagnostique.

26. — Exploration de la région du foie et de la rate : palpation, percussion, mensuration. Définition et valeur séméiologique de l'ictère.

27. — Notions élémentaires sur les phénomènes principaux qui constituent la congestion, l'anémie et l'inflammation.

28. — Notions élémentaires sur l'atrophie et l'hypertrophie, le ramollissement et la sclérose des tissus et des organes. — Dégénérescences graisseuses, amyloïde, pigmentation pathologique.

29. — Description succincte des parasites végétaux (épiphytes et entophytes) et des épizoaires ; de leur signification séméiologique.

30. — Description succincte des entozoaires ; de leur signification séméiologique.

TROISIÈME EXAMEN (verbal).

Chirurgie élémentaire (théorie et pratique) (*)

1. — Instruments et objets nécessaires aux pansements.

Décrire et pratiquer la suture entrecoupée.

Appliquer le bandage monocle.

2. — Règles générales des pansements. — Des diverses espèces de pansements.

Décrire et pratiquer la saignée au pli du bras.

Appliquer le bandage roulé de l'avant-bras.

3. — Médicaments topiques solides et mous. — Pansements par occlusion.

Décrire et pratiquer le cathétérisme.

Appliquer le spica simple de l'aine.

(*) Le temps accordé au candidat (une demi-heure) sera consacré au développement de la partie théorique de la question et à la description de l'épreuve pratique, lorsqu'il y aura lieu. Le jury déterminera le temps accordé en sus pour l'épreuve pratique.

4. — Médicaments topiques liquides. — Pansements désinfectants.

Décrire et pratiquer la suture enchevillée.

Appliquer un bandage herniaire simple.

5. — Bandages en général. — Classification. — Règles générales d'application des bandes et des bandages.

Décrire et pratiquer la ligature d'une artère à la surface d'un moignon.

Appliquer le bandage roulé de la jambe.

6. — Classification des plaies. — Traitement local des plaies par instruments piquants et par instruments tranchants.

Pratiquer l'opération du séton à la nuque.

Appliquer la fronde du menton.

7. — Traitement local de la contusion et des plaies contuses. — Du massage. — Des irrigations continues.

Pratiquer l'introduction d'un drain.

Appliquer le gantelet.

8. — Accidents primitifs des plaies. — Exposition succincte des moyens d'y remédier.

Pratiquer l'avulsion de l'ongle incarné.

Appliquer le spica double de l'aine.

9. — Moyens hémostatiques.

Pratiquer une incision cruciale pour le débridement d'un anthrax.

Appliquer le bandage avant la saignée du bras.

10. — Moyens de suspendre le cours du sang pendant les opérations.

Décrire et pratiquer la saignée de la saphène.

Appliquer la capeline.

11. — Modes d'exploration des plaies par armes à feu compliquées de la présence d'un corps étranger. — Modes d'extraction du corps étranger.

Pratiquer l'incision d'un panaris à la face palmaire d'un doigt.

Appliquer le bandage de corps.

12. — Traitement local de la brûlure et de la congélation.

Décrire et pratiquer le tamponnement d'une fosse nasale.

Appliquer le bandage triangulaire de la tête.

13. — Classification des ulcères. — Traitement local.

Décrire et pratiquer l'extraction d'une molaire au moyen de la clef de Garengeot.

Appliquer le bandage unissant d'une plaie transversale à la cuisse.

14. — Phlébotomie.

Pratiquer la ligature des deux bouts de la radiale divisée.

Appliquer le bandage croisé du cou et de l'aisselle.

15. — Émissions sanguines locales.

Décrire et pratiquer l'extraction d'un corps étranger situé dans l'urèthre.

Appliquer le bandage binocle.

16. — Cautérisation actuelle et galvano-caustique.

Pratiquer l'ouverture d'un abcès à l'aisselle avec le bistouri.

Appliquer le bandage compressif de l'humérale au bras.

17. — Cautérisation chimique.

Pratiquer l'incision d'un phlegmon à la face palmaire de la main.

Appliquer un appareil à attelles pour fracture du bras.

18. — Moyens de produire la rubéfaction et la vésication.

Décrire et pratiquer l'extraction d'un corps étranger introduit dans l'œsophage.

Appliquer un appareil à attelles pour fractures de l'avant-bras.

19. — Cautère. — Moxa. — Séton.

Décrire et pratiquer l'application d'une ventouse scarifiée.

Appliquer le bandage noué de la tête (nœud d'emballeur).

20. — Ponctions et incisions. — Instruments. — Règles générales.

Décrire et pratiquer l'ouverture d'un abcès à l'aine au moyen du caustique de Vienne.

Appliquer le bandage compressif de la radiale et de la cubitale.

21. — Moyens de donner issue au pus des abcès. — Notions élémentaires sur le drainage chirurgical.

Décrire et pratiquer la suture entortillée.

Appliquer le bandage pour maintenir la flexion de la tête en avant.

22. — Vaccination.

Décrire et pratiquer une injection hypodermique.

Préparer un suspensoir du scrotum.

23. — Notions élémentaires sur les fractures simples. — Signes et indications.

Décrire et pratiquer la saignée de la jugulaire.

Appliquer le chevestre simple.

24. — Classification des appareils à fractures. — Des appareils à attelles.

Préparer et appliquer un moxa.

Appliquer le chevestre double.

25. — Appareils à fractures inamovibles.

Décrire et pratiquer le cathétérisme.

Appliquer l'écharpe simple pour blessures du membre supérieur.

26. — Appareils hyponarthéciques et polydactyles.

Décrire et pratiquer la vaccination.

Appliquer le bandage de l'étrier après la saignée de la saphène.

27. — Appareils à extension continue et à double plan incliné.

Pratiquer l'extraction d'une balle située profondément dans les chairs.

Appliquer le spica du pouce.

28. — Notions élémentaires sur les luxations. — Signes et indications.

Décrire et pratiquer la suture entrecoupée.

Appliquer le bandage unissant des plaies longitudinales d'un membre.

29. — Appareils pour la réduction des luxations.

Décrire et pratiquer la saignée au pli du bras.

Appliquer un bandage herniaire double.

30. — Secours à donner aux blessés tombés sur le champ de bataille. — Sac d'ambulance. — Modes de transport des blessés.

Décrire et pratiquer l'extraction d'une molaire au moyen de la clef de Garengeot.

Appliquer le bandage croisé de la tête et du cou.

31. — Notions élémentaires sur les appareils prothétiques des membres.

Décrire et pratiquer l'application d'une ventouse scarifiée.

Appliquer le garrot sur le trajet de l'humérale.

32. — Énumération, classification et usages des instruments qui composent la caisse de chirurgie en usage dans la marine.

Pratiquer la ligature médiate d'une artère à la surface d'une plaie, à l'aide du ténaculum.

Appliquer le triangle de la tête.

33. — Secours à donner aux asphyxiés en général et aux noyés en particulier. — Usages des objets et instruments qui composent la caisse de secours pour les noyés.

Pratiquer la paracentèse abdominale.

Appliquer le bandage divisif des brûlures de la main.

34. — Secours à donner aux blessés tombés sur le champ de bataille. — Sac d'ambulance. — Modes de transport des blessés.

Pratiquer la désarticulation d'une phalange.

Appliquer le cachet chirurgical au pli de l'aine.

35. — Appareils à courants continus et à courants d'induction les plus usités en médecine.

Pratiquer une désarticulation métacarpo-phalangienne.

Appliquer le bandage dit mentonnière.

36. — Agents anesthésiques. — Procédés d'inhalation. — Accidents. — Moyens d'y remédier.

Appliquer un cautère au moyen du bistouri.

Appliquer un bandage pour fracture d'une phalange.

37. — Anesthésie locale.

Décrire et préparer l'appareil instrumental nécessaire pour une amputation de la cuisse.

Pratiquer l'incision d'un panaris.

Appliquer le bandage roulé de la jambe.

38. — Des diverses opérations qui se pratiquent sur les dents.

Pratiquer la ligature d'une artère à la surface d'une plaie.

Appliquer un bandage plâtré pour fracture simple de jambe.

39. Cathétérisme évacuatif chez l'homme et chez la femme.

Décrire et simuler la réduction d'une luxation scapulo-humérale.

Préparer un appareil à pansement pour l'amputation d'un membre.

40. — De la réduction et de la contention des hernies simples.

Décrire et pratiquer la trachéotomie.

Appliquer un bandage à quatre chefs sur le creux axillaire.

41. — Moyens d'arrêter les hémorrhagies des cavités naturelles en général et l'épistaxis en particulier.

Décrire et pratiquer la désarticulation métacarpo-phalangienne du pouce.

Appliquer l'écharpe simple du membre supérieur.

42. — Paraphimosis. — Symptômes. — Accidents. — Modes de réduction.

Décrire et pratiquer la saignée au pli du bras.

Appliquer un bandage pour fracture de la clavicule.

43. — De l'extraction des corps étrangers introduits dans les voies naturelles. — Instruments. — Modes d'emploi.

Décrire et pratiquer le cathétérisme.

Appliquer le bandage après la saignée du bras.

44. — Notions élémentaires sur la ligature et la torsion des artères.

Décrire et pratiquer la suture entortillée.

Appliquer l'attelle de Dupuytren pour fractures du péroné.

45. — Notions élémentaires sur les méthodes d'amputation des membres. — Du rôle des aides dans ces opérations.

Pratiquer l'extraction d'une dent incisive.

Appliquer un compresseur à la partie moyenne de la cuisse.

QUATRIÈME EXAMEN (écrit).

Pharmacologie, pharmacie élémentaire, posologie.

Nota. — Cet examen comprend l'étude succincte des points suivants :

1° Origine, histoire naturelle ;

2° État physique, composition chimique, propriétés chimiques et organoleptiques, associations et incompatibilités physico-chimiques, contre-poisons ;

3° Mode de préparation et d'administration, formules et doses les plus usitées en thérapeutique.

1. — Gommes; calomel; oxyde rouge (bioxyde) de mercure.
2. — Sucres et glucoses; réglisse; fer métallique; tilleul.
3. — Orange et citron; iodures de mercure; savons médicinaux.
4. — Bromure de potassium; digitale; houblon.
5. — Aconit; colchique; chlorures de mercure.
6. — Ipéca; huile de foie de morue; magnésie.
7. — Laurier-cerise; cyanure de potassium; émétique (tartrate antimonico-potassique).
8. — Pavot et opium (moins les alcaloïdes); nitrate d'argent; glycérine.
9. — Iodure de potassium; belladone et jusquiame.
10. — Arnica; chloral; kermès.
11. — Datura; alun (sulfate aluminico-potassique); tannin.
12. — Tabac; principaux alcaloïdes de l'opium; perchlorure de fer.
13. — Rhubarbe; iode et iodures.
14. — Jalap; scammonée; acétates de plomb.

15. — Sulfates de zinc et de cuivre; gentiane; quassia amara.
16. — Sénés; asa-fœtida; iodures de mercure.
17. — Carbonate de fer, tartrate ferrico-potassique; noix vomique, fève de Saint-Ignace et leurs alcaloïdes.
18. — Quinquina (sans les alcaloïdes); phosphore.
19. — Chlorate de potasse; alcool; menthe; anis.
20. — Café; cannelle; soufre et sulfures alcalins.
21. — Acides sulfurique, chlorhydrique; camphre; aloès.
22. — Poivre cubèbe; ciguës; acide nitrique; nitrate de potasse.
23. — Principaux alcaloïdes du quinquina; oxydes de fer; térébenthines.
24. — Scille; copahu; tolu; potasse caustique.
25. — Thé; camomille; acide arsénieux, arsénite de potasse, arséniate de soude.
26. — Ricin; chaux; acide phénique; safran.
27. — Kousso; morelle, carbonates de potasse et de soude.
28. — Hypochlorites de soude et de chaux; croton tiglium; semen-contrà.
29. — Goudron; valérianes; éther sulfurique; chlorure d'antimoine.
30. — Manne; casse; chloroforme; sous-nitrate de bismuth.
31. — Cantharides; chlorure de zinc; salsepareilles.
32. — Moutardes; sulfate de soude; borax (borate sodique).
33. — Lactate de fer; musc; huile de cade; absinthe.
34. — Orge; guimauve; graine de lin; vin; iodure de fer.
35. — Gomme-gutte; ergot de seigle; tartrate-borico-potassique.
36. — Fougère mâle; grenadier; ammoniaque et acétate d'ammoniaque.
37. — Amandier; collodion; classification des principales eaux minérales.

Concours pour le grade de pharmacien-professeur.

PREMIER EXAMEN (verbal).

Histoire naturelle médicale.

1. — Classification naturelle des végétaux.
2. — Classification naturelle des animaux.
3. — Classifications minéralogiques et géologiques. — Classification des roches.
4. — Cellules et vaisseaux dans le végétal. — Fonctions.
5. — Divers modes de reproduction et de multiplication des végétaux et des animaux.
6. — Morphologie de l'axe et des appendices du végétal.
7. — Echêlle géognostique. — Rôle et importance des roches, des minéraux, du métamorphisme, des fossiles, des soulèvements.
8. — Du parasitisme dans les végétaux. — Dégénérescences végétales occasionnées par les animaux.
9. — Lois de la cristallographie. — Angle dièdre. — Rapports et rationalité des axes. — Symétrie. — Dérivation. — Hémiédries.
10. — Fruit. — Constitution. — Morphologie. — Physiologie.
11. — Eau à la surface et dans les profondeurs du sol.
12. — Oiseaux.
13. — Essais minéralogiques.
14. — Organisation des monocotylés.
15. — Graminées.
16. — Reptiles et batraciens.
17. — Organisation des dicotylés.
18. — Minéralogie du quartz; du calcium.
19. — Synanthérées. — Valérianées.
20. — Insectes.
21. — Organogénie végétale.
22. — Fécondation dans la série végétale.
23. — Distribution géographique des animaux.
24. — Classe des diospyroïdées (Brongniart).
25. — Aperçu succinct de la flore et de la faune aux principales époques géologiques.
26. — Poissons.

27. — Algues.

28. — Neiges perpétuelles. — Glaciers. — Glaces flottantes. — Banquise. — Période glaciaire.

29. — Fougères.

30. — Arachnides. — Annélides.

31. — Champignons.

32. — Minéralogie de l'aluminium, du sodium, du potassium. — Nitrification.

33. — Classe des scitaminées (Brongniart).

34. — Orchidées.

35. — Minéralogie du manganèse; du fer; du carbone.

36. — Conifères.

37. — Zoophytes. — Infusoires.

38. — Animaux parasites extérieurs de l'homme.

39. — Rôle des végétaux et des animaux dans la formation des terrains. — Combustibles fossiles. — Diatomées. — Polypiers.

40. — Classe des asclépiadinées (Brongniart).

41. — Palmiers. — Cycadées.

42. — Animaux parasites intérieurs de l'homme.

43. — Classe des urticinées (Brongniart).

44. — Minéralogie du plomb; du cuivre; de l'argent; de l'or; du platine.

45. — Crustacés.

46. — Distribution géographique des végétaux.

47. — Mollusques.

48. — Classe des lirioïdées (Brongniart).

49. — Origine et rôle de la cellule végétale. — Formation et fonctions du sucre, de l'amidon, de l'aleurone, de la chlorophylle.

50. — Végétaux parasites de l'homme et des animaux.

DEUXIÈME EXAMEN (verbal).

Physique médicale. — Météorologie.

1. — Météorologie. — Température. — Humidité.

2. — Météorologie. — Pression. — Vents.

3. — Météorologie. — Électricité atmosphérique.

4. — Météorologie. — Météores aqueux. — Météores lumineux.

5. — Agents physiques. — Corps impondérables et éther. — Théorie dynamique. — Corrélations des forces physiques.

6. — Gravitation. — Pesanteur. — Attraction moléculaire.

7. — Capillarité.

8. — Hydrodynamique.

9. — Acoustique. — Son. — Propagation. — Vitesse. — Qualités. — Méthodes graphiques et optiques. — Théorie physique de la musique.

10. — Acoustique. — Lois des mouvements vibratoires. — Vibrations des gaz et des solides. — Anches. — Membranes. — Vibrations communiquées. — Audition et voix.

11. — Sources de chaleur. — Notions de thermochimie.

12. — Chaleur en général. — Thermométrie.

13. — Chaleur en général. — Dilatation des corps.

14. — Chaleur en général. — Changement d'état des corps.

15. — Chaleur en général. — Calorimétrie.

16. — Chaleur en général. — Réflexion. — Diffusion. — Émission. — Absorption.

17. — Chaleur en général. — Rayonnement. — Spectre calorifique et thermochrose des corps.

18. — Chaleur en général. — Conductibilité.

19. — Notions sur la théorie mécanique de la chaleur.

20. — Chauffage et ventilation.

21. — Magnétisme en général. — Déclinaison. — Inclinaison. Lignes isogoniques et isoclines. — Pôles et équateur magnétiques. — Théorie du magnétisme d'Ampère.

22. — Calorification. — Chaleur produite par les animaux. — Procédés thermométriques. — Résistance des animaux à l'échauffement et au refroidissement.

23. — Calorification. — Chaleur produite par les animaux. — Appareils thermo-électriques employés pour sa constatation. — Résistance des végétaux à l'échauffement et au refroidissement.

24. — Lumière. — Propagation. — Vitesse. — Intensité.

25. — Lumière. — Réflexion.

26. — Lumière. — Réfraction.

27. — Lumière. — Dispersion. — Analyse et synthèse. — Propriétés spéciales des diverses parties du spectre.

28. — Lumière. — Analyse spectrale.

29. — Lumière. — Polarisation rectiligne.

30. — Lumière. — Polarisation rotatoire ou chromatique.

31. — Microscopes. — Micromètres. — Appareils de projection.

32. — Étude optique des acides tartriques et des tartrates.

33. — L'œil, considéré comme instrument d'optique.

34. — Électricité en général. — Électricité statique. — Principaux appareils.

35. — Électricité en général. — Électricité dynamique. — Piles et courants.

36. — Actions réciproques des courants; des courants et des aimants. — Aimantation par les courants.

37. — Lois des courants.

38. — Thermo-électricité.

39. — Induction.

40. — Principales applications des courants électriques.

41. — Notions d'électrophysiologie.

42. — Méthodes graphiques, instruments et appareils enregistreurs.

TROISIÈME EXAMEN (verbal).

PREMIÈRE PARTIE. — *Pharmacie générale.*

1. — Étude pharmaceutique des racines.

2. — Étude pharmaceutique des tiges.

3. — Étude pharmaceutique des feuilles et des fleurs.

4. — Étude pharmaceutique des fruits et des graines.

5. — Étude pharmaceutique de l'eau.

6. — Étude pharmaceutique de l'alcool.

7. — Étude pharmaceutique du vin, du vinaigre, de l'acide acétique.

8. — Étude pharmaceutique de la soude et de ses combinaisons.

9. — Étude pharmaceutique de la potasse et de ses combinaisons.

10. — Étude pharmaceutique des acides minéraux.

11. — Étude pharmaceutique des acides organiques.

12. — Étude pharmaceutique des huiles et des graisses.

13. — Étude pharmaceutique des éthers.

14. — Étude pharmaceutique des quinquinas.

15. — Étude pharmaceutique du cyanogène et de ses combinaisons.

16. — Étude pharmaceutique du fer et de ses combinaisons.

17. — Étude pharmaceutique des anesthésiques employés en médecine.

18. — Étude pharmaceutique du mercure et de ses combinaisons.

19. — Étude pharmaceutique de l'arsenic, de l'antimoine et des combinaisons de chacun d'eux.

20. — Étude pharmaceutique des procédés de physique employés dans les laboratoires.

21. — Étude pharmaceutique des résines, gommes-résines, oléo-résines, baumes.

22. — Étude pharmaceutique des alcalis organiques.

23. — Étude pharmaceutique du sucre, de la gomme, de la fécule.

24. — Étude pharmaceutique de l'iode, du brome et des combinaisons de chacun d'eux.

25. — Étude pharmaceutique du plomb, du cuivre, du zinc et des combinaisons de chacun d'eux.

26. — Étude pharmaceutique du soufre et de ses combinaisons.

27. — Étude pharmaceutique de l'ammoniaque et de ses combinaisons.

28. — Étude pharmaceutique de l'opium.

29. — Étude pharmaceutique des champignons.

30. — Étude pharmaceutique du goudron, du coaltar, de la créosote, de l'acide phénique.

DEUXIÈME PARTIE. — *Analyse qualitative ou quantitative au laboratoire.*

Le jury choisira le sujet de l'épreuve et fixera le temps nécessaire pour les manipulations et pour l'exposition de la marche suivie.

QUATRIÈME EXAMEN (verbal).

PREMIÈRE PARTIE. — *Chimie inorganique et chimie toxicologique.*

(Matières inorganiques et organiques.)

(Quand il y aura lieu, les candidats présenteront des considérations toxicologiques sur les sujets qu'ils auront à traiter.)

1. — Gaz en général. — Oxygène. — Azote.
2. — Air atmosphérique. — Analyse de l'air confiné.
3. — Hydrogène, ses combinaisons avec le soufre.
4. — Eau. — Eau oxygénée. — Eaux potables.
5. — Chlore. — Ses combinaisons avec l'oxygène.
6. — Iode. — Brome. — Dosage de ces métalloïdes.

7. — Soufre. — Acide sulfureux. — Acide sulfurique.

8. — Carbone. — Charbons divers.

9. — Combinaisons de l'azote avec l'oxygène.

10. — Cyanogène. — Acide cyanhydrique. — Cyanure de potassium.

11. — Chlorure d'azote. — Iodure d'azote (iodhydrure d'azote). — Argent et or fulminants. — Fulminates. — Fulminate de mercure. — Fulminate d'argent.

12. — Phosphore. — Ses combinaisons avec l'oxygène. — Hypophosphites. — Phosphites. — Phosphates. — Caractères génériques de ces sels.

13. — Arsenic. — Ses combinaisons avec l'oxygène. — Arsénites et arséniates; leurs caractères génériques. — Arséniates de soude.

14. — Antimoine. — Ses combinaisons employées en médecine.

15. — Acides en général. — Anhydrides. — Acide sulfurique.

16. — Métaux en général. — Potassium.

17. — Oxydes métalliques en général. — Oxydes de baryum; de calcium.

18. — Alliages en général. — Bronze. — Laiton. — Alliages d'aluminium et de cuivre. — Leur analyse.

19. — Sels en général.

20. — Chlorures. — Bromures. — Iodures métalliques. — Analyse d'un mélange de ces sels.

21. — Azotates. — Azotites. — Caractères génériques de ces sels. — Azotate de potasse. — Azotate d'ammoniaque. — Azotate de baryte. — Azotate de strontiane.

22. — Poudres de guerre. — Leur analyse.

23. — Sodium. — Aluminium. — Leurs combinaisons employées en médecine.

24. — Baryum. — Calcium. — Magnésium. — Leurs combinaisons employées en médecine. — Séparation de la chaux, de la baryte, de la magnésie.

25. — Lithium. — Cœsium. — Rubidium. — Thallium. — Indium. — Leurs principales combinaisons. — Leur étude au spectroscope.

26. — Zinc. — Manganèse. — Cadmium. — Leurs principales combinaisons. — Usages du permanganate de potasse en chimie.

27. — Fer. — Fonte. — Acier. — Combinaisons du fer employées en médecine.

28. — Étain. — Plomb. — Leurs principales combinaisons.

29. — Cuivre. — Ses principales combinaisons.

30. — Considérations générales sur les recherches toxicologiques. — Recherche de l'alcool, de l'éther, du chloroforme dans un cas d'empoisonnement.

31. — Cobalt. — Nickel. — Principales combinaisons binaires et salines de ces métaux. — Séparation du cobalt et du nickel. — Alliages de nickel. — Leur analyse.

32. — Étude des contre-poisons au point de vue chimique. — Empoisonnement par l'acide oxalique; l'oxalate de potasse; l'acide acétique.

33. — Platine. — Palladium. — Combinaisons binaires et salines de ces métaux.

34. — Examen des principales méthodes suivies dans la recherche des alcaloïdes. — Empoisonnement par l'extrait d'opium; par le laudanum de Sydenham; par la morphine ou ses sels.

35. — Argent. — Combinaisons binaires et salines de ce métal. — Analyse des alliages d'argent. — Argenture.

36. — Examen des principales méthodes suivies dans la recherche des alcaloïdes. — Empoisonnement par la strychnine; par la brucine; par le curare; par la fève de Calabar ou l'ésérine.

37. — Or. — Ses principales combinaisons. — Analyse des alliages d'or. — Dorure.

38. — Examen des principales méthodes suivies dans la recherche des alcaloïdes. — Empoisonnement par la vératrine; par la colchicine; par l'ipéca ou l'émétine.

39. — Analyse des mélanges gazeux. — Eudiométrie.

40. — Examen des principales méthodes suivies dans la recherche des alcaloïdes. — Empoisonnement par l'atropine; par la daturine; par la digitaline.

41. — Considérations générales sur l'analyse qualitative. — Recherche des bases et des acides.

42. — Examen des principales méthodes suivies dans la recherche des alcaloïdes volatils. — Empoisonnement par la nicotine; par la conicine; par l'aniline.

43. — Considérations générales sur les méthodes volumétriques. — Leurs principales applications.

44. — Considérations générales sur les recherches toxicologiques. — Empoisonnement par les champignons; par les cantharides.

45. Analyse des eaux naturelles.

DEUXIÈME PARTIE. — *Expertise, au laboratoire, de chimie toxicologique.*
(Matières inorganiques ou organiques.)

Le jury choisira le sujet de l'expertise parmi les matières inorganiques ou organiques et fixera le temps nécessaire pour l'opération et pour l'exposition de la marche suivie.

CINQUIÈME EXAMEN (écrit).

Chimie organique et philosophie chimique.

1. — Étude des doctrines chimiques depuis Lavoisier jusqu'à nos jours.

2. — Constitution des composés organiques. — Homologie. — Isomérie. — Métamérie. — Polymérie. — Isomorphisme.

3. — Équivalents chimiques. — Théorie atomique.

4 — Parallèle entre la théorie dualistique et la nouvelle théorie chimique. — Examen des divers systèmes de notation chimique.

5. — Théorie des types et des substitutions.

6. — Analyse organique. — Analyse d'une substance hydrocarbonée. — Détermination de la formule chimique.

7. — Analyse organique. — Dosage de l'azote, du soufre, du phosphore, du chlore, de l'iode dans les matières organiques.

8. — Action de l'acide azotique sur les matières organiques.

9. — Action du calorique sur les matières organiques.

10. — Fermentations.

11. — Hydrocarbures en général.

12. — Désinfectants, leur mode d'action.

13. — Hydrure d'éthyle. — Alcool ordinaire (éthylique). — Alcoométrie.

14. — Vins. — Bière. — Cidre. — Leurs sophistications.

15. — Éthers éthyliques en général. — Éther ordinaire.

16. — Hydrure de méthyle. — Alcool méthylique. — Chloroforme. — Iodoforme.

17. — Alcools diatomiques. — Glycol. — Acide glycollique. — Acide oxalique.

18. — Alcools triatomiques. — Glycérine. — Nitroglycérine. — Dynamite.

19. — Aldéhydes. — Acétones. — Chloral.

20. — Généralités sur les acides monoatomiques. — Acide acétique. — acide stéarique.

21. — Généralités sur les acides polyatomiques. — Acide lactique. — Lactate de fer. — Acide salicylique.

22. — Acide malique. — Acide tartrique. — Émétiques.

23. — Corps gras en général. — Constitution. — Synthèse des corps gras. — Saponification.

24. — Huiles du goudron de houille. — Benzine. — Phénol. — Acide picrique. — Picrates.

25. — Huiles essentielles extraites du règne végétal.

26. — Cellulose. — Fibres textiles. — Distinction des fibres textiles les plus employées.

27. — Amidon. — Dextrine. — Glycogène. — Inuline. — Farine.

28. — Sucres en général. — Glucoses. — Saccharimétrie.

29. — Indigo. — Garance. — Couleurs d'aniline employées dans l'industrie.

30. — Alcaloïdes naturels. — Méthodes suivies pour les isoler et pour les reconnaître.

31. — Ammoniaques composées. — Composés organométalliques. — Zinc-éthyle. — Stybéthyle. — Stannéthyle. — Arsédiméthyle.

32. — Matières albuminoïdes.

33. — Sang considéré dans l'état physiologique, dans les différents âges et dans l'état pathologique.

34. — Respiration et calorification.

35. — Digestion.

36. — Bile. — Calculs biliaires. — Leur analyse.

37. — Lait. — Analyse du lait. — Lactose.

38. — Urine. — Calculs urinaires. — Leur analyse. — Dosage de l'albumine, du glucose dans l'urine.

39. — Acide urique. — Ses produits d'oxydation. — Urée. — Urées composées. — Dosage de l'acide urique et de l'urée dans l'urine.

40. — Chair musculaire. — Os.

41. — Altération et conservation des matières organiques.

Concours pour l'emploi d'agrégé de Pharmacie.

PREMIER EXAMEN (verbal).

Pharmacie générale.

1. — Étude pharmaceutique de la pulvérisation.
2. — Étude pharmaceutique de la distillation.
3. — Étude pharmaceutique de l'extraction et des extraits.
4. — Étude pharmaceutique des acides végétaux.
5. — Étude pharmaceutique des alcalis organiques.
6. — Étude pharmaceutique des éthers.
7. — Étude pharmaceutique de l'alcoométrie.
8. — Étude pharmaceutique de la densité des liquides (moins l'alcool).
9. — Étude pharmaceutique de la saponification.
10. — Étude pharmaceutique des anesthésiques.
11. — Étude pharmaceutique des sucres et des gommes.
12. — Étude pharmaceutique des matières grasses.
13. — Étude pharmaceutique du vin et du vinaigre.
14. — Étude pharmaceutique de la potasse, de la soude, de l'ammoniaque.
15. — Étude pharmaceutique des racines.
16. — Étude pharmaceutique des tiges.
17. — Étude pharmaceutique des feuilles et des fleurs.
18. — Étude pharmaceutique des fruits et des graines.
19. — Étude pharmaceutique de l'eau.
20. — Étude pharmaceutique de l'alcool.
21. — Étude pharmaceutique des procédés de physique employés dans les laboratoires.
22. — Étude pharmaceutique des acides minéraux.
23. — Étude pharmaceutique de la sophistication des substances inorganiques employées en médecine.
24. — Étude pharmaceutique de la sophistication des substances organiques employées en médecine.
25. — Étude pharmaceutique de l'altération des médicaments et de leur conservation.

DEUXIÈME EXAMEN (verbal).

PREMIÈRE PARTIE.

Chimie légale et toxicologique.

1. — Considérations générales sur les recherches toxicologiques. — Empoisonnement par le phosphore et par ses préparations.

2. Idem; Empoisonnement par les préparations d'iode; de chlore.

3. Idem; Empoisonnement par les acides minéraux.

4. Idem; Empoisonnement par les alcalis caustiques.

5. Idem; Empoisonnement par les cantharides; par les champignons.

6. Idem; Empoisonnement par les préparations de digitale; par l'œnanthe safranée.

7. Idem; Empoisonnement par l'éther; par le chloroforme; par l'alcool.

8. — Examen des principales méthodes suivies dans la recherche des poisons de nature inorganique. — Destruction des matières organiques. — Empoisonnement par les préparations arsenicales.

9. Idem, idem; Empoisonnement par les préparations antimoniales.

10. Idem, idem; Empoisonnement par les préparations de zinc par l'azotate d'argent.

11. Idem, idem; Empoisonnement par les préparations ou combinaisons de plomb.

12. Idem, idem; Empoisonnement par les préparations ou combinaisons de cuivre.

13. Idem, idem; Empoisonnement par les préparations ou combinaisons de mercure.

14. — Étude des contre-poisons, au point de vue chimique. — Empoisonnement par l'acide acétique, l'acide oxalique, l'oxalate de potasse.

15. Idem; Empoisonnement par l'acide cyanhydrique; par le cyanure de potassium.

16. — Examen des principales méthodes suivies dans la recherche des alcaloïdes. — Empoisonnement par l'extrait d'opium; par le laudanum; par la morphine ou par ses sels.

17. Idem; Empoisonnement par la strychnine; par la brucine; par le curare; par la fève de calabar ou l'ésérine.

18. Idem; Empoisonnement par la vératrine; par la colchicine; par l'ipéca ou l'émétine.

19. Idem; Empoisonnement par l'atropine; par la daturine; par l'aniline.

20. Idem; Empoisonnement par la nicotine; par la conicine.

21. — Falsification des substances médicamenteuses (produits ou composés inorganiques).

22. — Falsification des substances médicamenteuses (produits ou composés organiques).

23. — Sophistication des farines; du pain.

24. — Sophistication du sucre.

25. — Sophistication du vin; de la bière; du vinaigre.

26. — Sophistication du lait; du beurre.

27. — Sophistication des huiles; du chocolat.

28. — Falsification de la monnaie, des écritures. — Reconnaître les encres sympathiques.

29. — Reconnaître les taches de sang; de sperme.

30. — Examen d'un échantillon d'eau-de-vie.

DEUXIÈME PARTIE.

Expertise, au laboratoire, de chimie légale ou de chimie toxicologique.

Le jury choisira le sujet de l'expertise et fixera le temps nécessaire pour l'opération et pour l'exposition de la marche suivie.

Concours pour le grade de pharmacien de première classe.

PREMIER EXAMEN (verbal).

Histoire naturelle médicale et pharmacologie.

1. — Asparaginées. — Aroïdées. — Minéralogie du potassium.
2. — Ombellifères. — Araliacées. — Noix de galle.
3. — Polygonées. — Hespéridées. — Minéralogie de l'aluminium.
4. — Papavéracées. — Fumariacées. — Musc.
5. — Crucifères. — Aristolochiées. — Minéralogie du sodium.
6. — Rubiacées. — Caprifoliacées. — Gélatine.
7. — Ampélidées. — Pipéracées. — Minéralogie du zinc.
8. — Euphorbiacées. — Minéralogie du manganèse.
9. — Malvacées. — Byttnériacées. — Axonge.
10. — Légumineuses. — Minéralogie de l'or.
11. — Liliacées. — Amaryllidées. — Iridées. — Beurre-suif.
12. — Rosacées. — Amygdalées. — Spiréacées. — Pomacées. — Minéralogie du mercure.
13. — Tiliacées. — Lobéliacées. — Minéralogie du calcium.
14. — Laurinées. — Thymelées. — Œufs.
15. — Renonculacées. — Minéralogie du bore.
16. — Solanées. — Scrofulariées. — Minéralogie de l'iode.
17. — Valérianées. — Dipsacées. — Minéralogie du plomb.
18. — Synanthérées. — Sépiostaires. — Concrétions calcaires de l'écrevisse.
19. — Labiées. — Verbénacées. — Cire.
20. — Oléinées. — Polygalées. — Minéralogie du soufre.
21. — Clusiacées. — Caryophyllées. — Sangsues.
22. — Myrtacées. — Minéralogie de l'argent.
23. — Graminées. — Cochenille.
24. — Magnoliacées. — Berbéridées. — Minéralogie du cuivre.
25. — Convolvulacées. — Salicinées. — Minéralogie du fer.
26. — Borraginées. — Simarubées. — Huiles de foie des poissons cartilagineux.
27. — Ternstrœmiacées. — Plantaginées. — Minéralogie de l'antimoine.

28. — Cucurbitacées. — Primulacées. — Lait.
29. — Gentianées. — Mélanthacées. — Minéralogie du brome.
30. — Violariées. — Hypéricinées. — Quercinées. — Ichthyocolle.
31. — Chenopodées. — Urticées. — Cantharides.
32. — Rhamnées. — Loganiacées. — Rutacées. — Minéralogie du bismuth.
33. — Orchidées. — Minéralogie du platine.
34. — Champignons. — Minéralogie du nitre.

DEUXIÈME EXAMEN (verbal).

PREMIÈRE PARTIE. — *Pharmacie générale. — Physique médicale.*

1. — Éthers employés en pharmacie.
2. — Mesure de la force élastique des gaz. — Manomètres.
3. — Eaux minérales artificielles.
4. — Appareils fondés sur les propriétés de l'air et usités dans les laboratoires.
5. — Acide azotique. — Ses usages en pharmacie.
6. — Chaleur. — Dilatation des solides.
7. — Alcool. — Ses usages en pharmacie.
8. — Vapeurs. — Formation. — Tension. — Saturation.
9. — Hypochlorites alcalins.
10. — Chaleur. — Dilatation des liquides.
11. — Sels ammoniacaux employés en médecine.
12. — Changement d'état des corps (moins la vaporisation).
13. — Extraits.
14. — Liquéfaction des vapeurs et des gaz.
15. — Vinaigre et acide acétique.
16. — Électroscopes. — Électromètre condensateur. — Machine hydro-électrique. — Machines de Holtz, de Bertsch, de Carré.
17. — Sulfures alcalins employés en médecine.
18. — Chaleur. — Dilatation des gaz.
19. — Carbonates alcalins employés en médecine.
20. — Conductibilité et mode d'échauffement des solides, des liquides, des gaz.
Lois des mélanges des gaz et des vapeurs.
21. — Acide tartrique et tartrates employés en médecine.
22. — Corps gras employés en pharmacie.

23. — Pile. — Théorie. — Courants secondaires. — Pile au sulfate de mercure.

Pile au chlorure d'argent. — Unité d'intensité des courants. — Formuler les lois de l'action électrolysante des courants et celles des décompositions électrochimiques.

24. — Azotates employés en médecine.

25. — Chaleurs spécifiques — Chaleur dégagée dans les combustions.

26. — De la saponification en pharmacie.

27. — Iodures et bromures employés en médecine.

28. — Rayonnement et réflexion de la chaleur.

29. — Oxydes de fer, de plomb, d'antimoine employés en médecine.

30. — Mercure. — Combinaisons employées en médecine.

31. — Huiles volatiles et leurs usages en pharmacie.

32. — Pile. — Effets calorifiques, lumineux, mécaniques et magnétiques des courants. — Applications.

33. — Acide tannique et ses combinaisons. — Acide lactique et ses combinaisons.

34. — Alcalis végétaux employés en médecine.

35. — Essais des vins et des farines alimentaires.

36. — Spectre. — Analyse spectrale.

37. — Son. — propagation. — Vibrations des cordes. — Sonomètre. — Tuyaux sonores. — Anches métalliques et anches membraneuses.

38. — Essais des quinquinas et de l'opium.

39. — Différents modes de polarisation. — Analyseurs.

Appareils de laboratoire fondés sur la polarisation.

40. — Acide oxalique. — Oxalates de potasse.

41. — Électro-dynamique. — Électro-magnétisme. — Électro-aimants.

42. — Valériane. — Acide valérianique. — Valérianates employés en médecine.

43. — Acide arsénieux. — Arsénites et arséniates employés en médecine.

44. — Acétates et citrates employés en médecine.

45. — Cyanures employés en médecine.

46. — Courants d'induction. — Applications. — Magnétisme par mouvement.

DEUXIEME PARTIE. — *Analyse qualitative ou quantitative au laboratoire.*

Le jury choisira le sujet de l'épreuve et fixera le temps nécessaire pour les manipulations et pour l'exposition de la marche suivie.

TROISIÈME EXAMEN (verbal).

PREMIÈRE PARTIE. — *Chimie inorganique et chimie toxicologique.* (Matières inorganiques ou organiques.)

(Les candidats présenteront des considérations toxicologiques, quand il y aura lieu, sur les sujets qu'ils auront à traiter en chimie inorganique.)

1. — Métalloïdes en général. — Classification.
2. — Propriétés des gaz. — Oxygène.
3. — Hydrogène. — Bioxyde d'hydrogène.
4. — Eau. — Décrire les procédés pour l'analyser. — Caractères de l'eau potable.
5. — Ammoniaque. — Caractères des sels ammoniacaux.
6. — Soufre et acide sulfhydrique.
7. — Fluor. — Acide fluorhydrique.
8. — Iode. — Ses combinaisons avec l'oxygène. — Dosage de l'iode dans les iodures.
9. — Brome. — Ses combinaisons avec l'hydrogène et avec l'oxygène.— Dosage du brome dans les bromures.
10. — Phosphore. — Ses combinaisons avec l'hydrogène, avec le chlore.
11. — Chlore. — Hypochlorites. — Chlorométrie.
12. — Arsenic. — Ses combinaisons avec l'oxygène; avec l'hydrogène.
13. — Combinaisons du carbone avec l'oxygène. — Dosage de l'acide carbonique.
14. — Carbone.
15. — Antimoine. — Ses combinaisons avec le chlore.
16. — Acides minéraux en général. — Acide sulfureux.
17. — Acide sulfurique. — Dosage de l'acide sulfurique.
18. — Anhydrides. — Acide azotique.
19. — Métaux en général.
20. — Composés binaires et salins du baryum et du magnésium.
21. — Composés binaires et salins du fer.

22. — Composés binaires et salins du manganèse et du zinc.

23. — Composés binaires et salins du plomb.

24. — Composés binaires et salins du cuivre.

25. — Composés binaires et salins du bismuth et de l'argent.

26. — Composés binaires et salins du mercure.

27. — Composés binaires et salins de l'or et du platine.

28. — Considérations générales sur les recherches toxicologiques. — Empoisonnement par l'éther ; par le chloroforme.

29. — Oxydes en général. — Oxydes et hydrate de potassium.

30. — Considérations générales sur les recherches toxicologiques. — Empoisonnement par les cantharides.

31. — Alliages en général. Analyse d'un alliage d'étain, de plomb et d'antimoine.

32. — Étude au point de vue chimique des contre-poisons. — Empoisonnement par l'acide acétique ; par l'acide citrique.

33. — État, préparation des sels. — Action de l'eau, des acides, des sels sur les sels. — Lois de Berthollet. — Constitution et composition des sels.

34. — Considérations générales sur la recherche des poisons appartenant au règne organique. — Empoisonnement par les préparations de digitale — par l'œnanthe safranée.

35. — Sulfures, phosphures métalliques en général. — Sulfures de potassium.

36. — Considérations générales sur la recherche des poisons appartenant au règne organique. — Empoisonnement par le curare ; par la fève du Calabar.

37. — Arsénites, arséniates en général. — Leurs caractères génériques. — Arsénite de potasse. — Arséniates de soude.

38. — Examen des principales méthodes suivies dans la recherche des alcalis organiques. — Empoisonnement par la morphine ou ses sels.

39. — Carbonates en général. — Leurs caractères génériques. — Carbonates de potasse. — Alcalimétrie.

40. — Examen des principales méthodes suivies dans la recherche des alcalis organiques. — Empoisonnement par la vératrine ou les produits dans lesquels cet alcaloïde existe.

41. — Analyse qualitative. — Opérations générales qui s'y appliquent. — Dosage par les pesées.

42. — Examen des principales méthodes suivies dans la recherche des alcalis organiques. — Empoisonnement par la strychnine

ou les produits dans lesquels cet alcaloïde existe. — Séparation de la strychnine de la brucine. — Caractères distinctifs de ces deux corps.

43. — Analyse volumétrique. — Applications au dosage de l'hydrogène sulfuré ou des sulfures alcalins, du fer, du cuivre, de l'argent.

44. — Examen des principales méthodes suivies dans la recherche des alcalis organiques. — Empoisonnement par la belladone ou l'atropine, par la jusquiame ou l'hyoscyamine.

45. — Marche à suivre dans l'analyse d'un sel. — Recherche de la base et de l'acide.

46. — Examen des principales méthodes suivies dans la recherche des alcalis organiques volatils. — Empoisonnement par le tabac ou la nicotine.

47. — Marche à suivre dans l'analyse des eaux minérales.

48. — Examen des principales méthodes suivies dans la recherche des alcalis organiques volatils. — Empoisonnement par la ciguë ou la conicine, — par l'aniline.

DEUXIÈME PARTIE.— *Expertise, au laboratoire, de chimie toxicologique.* (Matières inorganiques ou organiques.)

Le jury choisira le sujet de l'expertise et fixera le temps nécessaire pour les manipulations et pour l'exposition de la marche suivie.

QUATRIÈME EXAMEN (écrit).

Chimie organique.

1. — Action des principaux métalloïdes sur les matières organiques.

2. — Analyse organique. — Déterminer la formule d'un acide organique.

3. — Analyse organique — Déterminer la formule d'un alcaloïde.

4. — Analyse organique. — Déterminer la formule d'un alcool.

5. — Alcools monoatomiques en général.

6. — Fermentation alcoolique. — Alcool vinique ou éthylique.

7. — Éther ordinaire ou éther vinique et ses dérivés.

8. — Alcool méthylique. — Chloroforme.

9. — Alcools polyatomiques en général. — Glycérine.

10. — Corps gras en général. — Leur constitution.

11. — Aldéhydes. — Chloral.

12. — Généralités sur les acides dérivés des alcools monoatomiques.

13. — Acides gras extraits des corps gras neutres.

14. — Savons. — Bougies stéariques.

15. — Généralités sur les acides dérivés des alcools polyatomiques.

16. —Acide oxalique.—Oxalates de potasse.—Acide succinique.

17. — Acide malique. — Acide citrique. — Citrate de fer.

18. — Acide tartrique. — Tartrate d'antimoine et de potasse.

19. — Tannin. — Acide gallique. — Acide pyrogallique.

20. — Cellulose. — Action des acides sulfurique et azotique sur la cellulose. — Pyroxyle. — Collodium.

21. — Sucres en général.

22. — Amidon. — Dextrine. — Étude du pain de munition.

23. — Série allylique. — Essence d'ail. — Essence de moutarde.

24. — Série benzoïque. — Essence d'amande amère. — Acide benzoïque. — Acide salicylique.

25. — Phénol. — Acide picrique. — Picrates.

26. — Tournesol. — Indigo.

27. — Campêche. — Garance.

28. — Alcaloïdes végétaux en général.

29. — Alcaloïdes des solanées.

30. — Alcaloïdes des strychnées.

31. — Alcaloïdes des quinquinas.

32. — Alcaloïdes de l'opium.

33. — Alcaloïdes artificiels.

34. — Albumine. — Fibrine. — Caséïne.

35. — Sang. — Son analyse.

36. — Bile. — Son analyse.

37. — Lait. — Beurre. — Fromage.

38. — Urine.—Dosage de l'urée, de l'iode, du brome dans l'urine.

39. — Sédiments de l'urine. — Calculs urinaires. — Leurs caractères et leur analyse. — Sperme.

40. — Os. — Osséïne. — Gélatine. — Chondrine.

41. — Ferments.

42. — Conserves employées dans la marine.

Concours pour le grade de Pharmacien de deuxième classe.

PREMIER EXAMEN (verbal).

PREMIÈRE PARTIE.

Organographie et physiologie végétales. —
Géologie. —
Caractères et usages d'une plante médicinale.

1. — Cellules et vaisseaux. — Fonctions. — Laurier-cerise.
2. — Notions succinctes sur l'écorce consolidée de la terre. — Aloès.
3. — Racines. — Fonctions. — Vigne.
4. — Sol primordial, métamorphisme et roches métamorphiques. — Colchique. Olivier.
5. — Tiges. — Direction. — Milieux. — Ramification. — Ricin.
6. — Produits cosmiques et leur composition. — Blocs erratiques. — Cacaoyer. Polygala.
7. — Tiges anormales. — Datura stramonium.
8. — Importance géologique et utilité scientifique des végétaux et des animaux dans les formations sédimentaires. — Belladone. Digitale. Aconit napel.
9. — Feuilles. — Respiration et nutrition. — Valériane.
10. — Roches en général. — Principales espèces minérales concourant à leur formation. — Filons. — Canne à sucre. Frêne à la manne.
11. — Fleur. — Appareils de protection et de reproduction. — Fonctions. — Ciguë. Ergot de seigle.
12. — Mers. — Alluvions. — Deltas. — Estuaires. — Dunes. — Thé.
13. — Ovaire. — Morphologie. — Classification des fruits. — Séné.
14. — Volcans et tremblements de terre. — Pavot blanc.
15. — Fruit. — Maturation et déhiscence. — Safran.
16. — Eaux minérales naturelles. — Houblon.

17. — Ovule. — Placentation — Développement. — Évolution. — Camphrier.

18. — Fossilisation. — Principaux fossiles végétaux. — Leur répartition. — Rhubarbe. Vomiquier.

19. — Bulbes. — Rhizomes. — Tubercules. — Bulbilles. — Nature et fonctions. — Caféier. Capillaire.

20. — Théorie des soulèvements. — Age relatif des terrains. — Camomille romaine.

21. — Graine. — Dissémination. — Germination. — Kousso.

22. — Fossilisation. — Principaux fossiles animaux. — Leur répartition. — Gentiane.

23. — Algues. — Appareil de reproduction. — Lycopode.

24. — Température superficielle et profonde de la terre. — Lin.

25. — Fougères. — Appareil de reproduction. — Ratanhia.

26. — Bassins hydrographiques. — Ligne de partage des eaux. — Fleuves. — Semen-contra.

27. — Champignons. — Appareil de reproduction. — Scammonée.

28. — Grottes et cavernes. — Cavernes à ossements. — Ipécacuanha.

29. — De la houille et des sources bitumineuses. — Citronnier.

30. — Physiologie des greffes, des marcottes, des boutures. — Cubèbe.

31. — Gneiss. — Granit. — Calcaire. — Minerais de fer. — Capillaire.

32. — Notions de tératologie végétale. — Pin maritime.

33. — Reliefs et dépressions de la terre. --- Age relatif des volcans. — Grenadier.

34. — Des mouvements exécutés par les différentes parties des végétaux. — Jalap.

35. — Influence du sol et des engrais sur les végétaux. — Amendements. — Salsepareille.

36. — Distribution géographique des végétaux. — Jusquiame.

DEUXIÈME PARTIE.

Détermination de plusieurs minéraux choisis par le jury.

Le temps employé pour cette détermination est en dehors de celui fixé pour traiter la question.

DEUXIÈME EXAMEN (verbal).

PREMIÈRE PARTIE.

Pharmacie théorique et pratique.

1. — Corps gras d'origine végétale.
2. — Appareils évaporatoires.
3. — Huiles volatiles.
4. — Emplâtres.
5. — Vins et vinaigres employés en pharmacie.
6. — Extraits.
7. — Savons.
8. — Corps gras d'origine animale.
9. — Opium et ses préparations.
10. — Sirops.
11. — Potasse et soude caustiques.
12. — Émétique et Kermès.
13. — Hydrolés et hydrolats.
14. — Gelées animales et végétales.
15. — Alcoolés, alcoolats et alcoolatures.
16. — Iodures de fer, de plomb, de mercure.
17. — Chlorures de fer, de mercure.
18. — Phosphates de chaux, de fer, de soude.
19. — Tannin. — Tannates de plomb, de fer, de quinine.
20. — Glycérine. — Chloral.
21. — Décolorants et désinfectants.
22. — Coton-poudre et Collodion.
23. — Tartrates de fer, de soude, de potasse.
24. — Magnésie et ses sels.
25. — Sulfures de potassium, de sodium, de calcium.
26. — Sucs végétaux.
27. — Sucres employés en pharmacie.
28. — Térébenthines employées en pharmacie.
29. — Fécules et dextrine.
30. — Distillation de l'eau de mer. — Filtration et amélioration des eaux ordinaires.

DEUXIÈME PARTIE.

Une préparation pharmaceutique au laboratoire.

Le jury choisira le sujet de l'épreuve et fixera le temps nécessaire pour les manipulations et pour l'exposition de la marche suivie.

TROISIÈME EXAMEN (verbal).

PREMIÈRE PARTIE.

Chimie inorganique et chimie toxicologique (matières inorganiques et organiques). — *Physique médicale.*

Les candidats présenteront des considérations toxicologiques, quand il y aura lieu, sur les sujets qu'ils auront à traiter.

1. — Théorie atomique.

2. — Théorie des types. — Notation chimique en équivalents et en atomes.

3. — Propriétés, composition, analyse de l'eau.

4. — Eaux minérales, leur division. — Sulphydrométrie.

5. — Diffusion des gaz. — Densité des gaz et des vapeurs.

6. — Eau oxygénée.

7. — Azote. — Chlorure et iodure d'azote (iodhydrure d'azote).

8. — Composition de l'air atmosphérique ; son analyse.

9. — Analyse d'un mélange de gaz azote, hydrogène et acide carbonique.

10. — Chaleur. — Dilatation linéaire et dilatation cubique. — Coefficients de dilatation. — Méthodes employées pour leur détermination. — Pendules compensateurs.

11. — Combinaisons de l'azote avec l'oxygène (moins l'acide azotique).

12. — Cyanogène. — Acides cyanique et cyanurique.

13. — Évaporation en général; psychromètre. — Ébullition en général; hypsomètre. — Caléfaction.

14. — Acide cyanhydrique. — Cyanure de potassium.

15. — Fulminates. — Fulminate d'argent, fulminate de mercure.

16. — Acide sulfurique.

17. — Effets comparés de l'électricité statique et de l'électricité dynamique. — Eudiomètre. — Galvano-caustique. — Galvano-puncture.

18. — Combinaisons du soufre avec l'hydrogène.

19. — Phosphore. — Ses combinaisons avec l'oxygène.

20. — Divers cas de formation des vapeurs. — Forces élastiques.

21. — Iode. — Acide iodique.

22. — Brome. — Bromure de potassium. — Caractères génériques des bromures.

23. — Acide chlorhydrique.

24. — Baromètres. — Corrections et variations barométriques.

25. — Combinaisons de l'arsenic avec l'oxygène.

26. — Antimoine. — Ses combinaisons avec l'oxygène et avec l'hydrogène. — Caractères distinctifs des sels d'antimoine.

27. — Électricité dynamique. — Effets chimiques de la pile. — Voltamètre. — Lois de l'électrolysation. — Application à la toxicologie.

28. — Acides minéraux. — Dosage des acides par la méthode des volumes.

29. — Propriétés des métaux. — Baryum. — Oxydes de baryum. — Caractères distinctifs des sels de baryte et des sels de chaux.

30.—Dissolution des gaz dans les liquides.—Coefficients de solubilité. — Dégagement des gaz dissous dans les liquides. — Extraction des gaz du sang.

31. — État, classification des métaux. — Potassium. — Caractères distinctifs des sels de potasse.

32. — Chlorures et sulfates de fer. — Caractères distinctifs des sels de fer.

33. — Induction en général. — Bobine de Ruhmkorff.

34. — Étain. — Bismuth. — Azotates de bismuth. — Caractères distinctifs des sels d'étain et des sels de bismuth.

35. — Zinc. — Ses combinaisons binaires et salines. — Caractères distinctifs des sels de zinc.

36. — Plomb. — Ses oxydes. — Caractères distinctifs des sels de plomb.

37. — Électro-magnétisme. — Action des courants sur le fer doux. — Télégraphie électrique.

38. — Cuivre. — Ses oxydes. — Caractères distinctifs des sels de cuivre.

39. — Manganèse. — Ses oxydes. — Permanganate de potasse.

40. — Mercure. — Ses oxydes. — Caractères distinctifs des sels de mercure.

41. — Lois de la fusion des corps et de leur solidification. — Applications.

42. — Chlorures de mercure. — (Chlorure mercureux et chlorure mercurique.)

43. — Argent. — Azotate d'argent. — Caractères distinctifs des sels d'argent.

44. — Or. — Ses combinaisons binaires et salines. — Caractères distinctifs des sels d'or.

45. — Capillarité. — Imbibition. — Filtration. — Colloïdes et cristalloïdes.

46. — Empoisonnement par le chloroforme.

47. — Préparation, propriétés des alliages. — Analyse d'un alliage d'étain et de plomb.

48. — État naturel, préparation des sels. — Action de l'électricité sur les sels. — Composition et constitution des sels au point de vue de la théorie dualistique et de la théorie unitaire.

49. — Prismes. — Décomposition et recomposition de la lumière. — Notions succinctes d'analyse spectrale.

50. — Empoisonnement par l'acide oxalique et par l'oxalate de potasse.

51. — Propriétés chimiques des sels. — Étude des phénomènes de double décomposition.

52. — Examen des principales méthodes suivies dans la recherche des alcalis organiques. — Empoisonnement par la strychnine.

53. — Thermomètre à air. — Thermomètre à minima de Rutherford. — Thermomètres à maxima de Walferdin, de Negretti et Lambra. — Thermomètre métastatique de Walferdin.

54. — Sulfures. — Sulfures de carbone. — Hyposulfite de soude. — Caractères génériques des sulfures, des sulfites et des hyposulfites.

55. — Empoisonnement par l'opium.

56. — Induction en général. — Machine de Gramme. — Stratification de la lumière électrique. — Tubes de Geissler.

57. — Chlorures. — Caractères génériques des chlorures et

des iodures. — Chlorure de sodium. — Caractères distinctifs des sels de soude.

58. — Empoisonnement par l'atropine.

59. — Calorimétrie. — Chaleurs spécifiques.

60. — Azotates. — Caractères génériques. — Azotate de potasse.

61. — Empoisonnement par la nicotine.

62. — Sulfates. — Caractères génériques. — Sulfate de magnésie. — Caractères distinctifs des sels de magnésie.

63. — Notions succinctes d'hydrodynamique. — Vase de Mariotte.

64. — Empoisonnement par la conicine.

65. — Hypochlorites en général. — Caractères génériques. — Hypochlorite de chaux. — Chlorométrie.

66. — Loupe et microscope composé. — Mesure de leur grossissement.

67. — Chlorates et perchlorates. — Caractères génériques des chlorates et des perchlorates. — Chlorate de potasse.

68. — Notions sur la polarisation ordinaire de la lumière et sur la polarisation rotatoire. — Description d'un saccharimètre.

69. — Étude, au point de vue chimique, des contre-poisons. — Empoisonnement par l'acide acétique.

70. — Thermo-électricité. — Piles thermo-électriques. — Aiguilles thermo-électriques. — Application à la mesure de la chaleur propre des végétaux et des animaux inférieurs.

DEUXIÈME PARTIE.

Opération de chimie inorganique ou de chimie toxicologique (matières inorganiques ou organiques).

Le jury choisira le sujet de l'opération et fixera le temps nécessaire pour les manipulations et pour l'exposition de la marche suivie.

QUATRIÈME EXAMEN (écrit).

Chimie organique.

1. — Analyse élémentaire organique. — Dosage de l'hydrogène, du carbone et de l'oxygène.

2. — Analyse élémentaire organique. — Dosage de l'azote.

3. — Analyse élémentaire organique. — Dosage du soufre, du phosphore, du chlore, de l'iode et du brome entrant dans la composition d'un produit organique.

4. — Analyse immédiate. — Action des dissolvants. — Définition et détermination de l'espèce. Principes immédiats, distinction des mélanges ou des combinaisons de ces principes.

5. — Détermination de la formule des acides et des alcalis organiques.

6. — Détermination de la densité des vapeurs et des corps neutres volatils. — Établir leur formule.

7. — Alcool méthylique (esprit de bois).

8. — Chloroforme. — Procédés employés pour reconnaître sa pureté.

9. — Alcool vinique ou éthylique. — Alcoométrie.

10. — Éther ordinaire (oxyde d'éthyle).

11. — Chlorure, iodure d'éthyle. — Azotite, azotate, acétate d'éthyle.

12. — Alcools diatomiques. — Glycol.

13. — Glycérine. — Nitro-glycérine.

14. — Acide acétique.

15. — Acide lactique. — Lactates.

16. — Acide tartrique.

17. — Tartrates. — Émétiques.

18. — Acide citrique. — Citrates.

19. — Acides stéarique, butyrique.

20. — Huiles grasses.

21. — Savons.

22. — Huiles essentielles.

23. — Essence et résine de térébenthine.

24. — Acide phénique, acide salicylique.

25. — Cellulose. — Distinction des fibres textiles les plus employées.

26. — Distinction des tissus de coton, de laine, de soie. — Pyroxyle. — Collodion.

27. — Amidon.

28. — Farines. — Leurs sophistications. — Panification.

29. — Glucose. — Son dosage.

30. — Sucre ordinaire ou saccharose.

31. — Mannite. — Gommes.

32. — Glucosides. — Salicine. — Amygdaline. — Saponine.

33. — Indigo.

34. — Propriétés des alcaloïdes artificiels.

35. — Propriétés des alcaloïdes naturels.

36. — Titrage de la morphine dans l'opium.

37. — Titrage de la quinine dans les quinquinas.

38. — Sulfates de quinine. — Sophistication du sulfate de quinine.

39. — Composés organo-métalliques et métalloïdiques. — Zincéthyle. — Stannéthyle, stibéthyle, arsédiméthyle (cacodyle).

40. — Sang. — Ses caractères.

41. — Composition et caractères de la bile. — Constatation de la bile dans l'urine.

42. — Calculs biliaires, leur analyse.

43. — Sophistications et conservation du lait.

44. — Dosage de l'acide urique et de l'urée dans l'urine.

45. — Dosage de l'albumine et du glucose dans l'urine.

46. — Étude chimique et microscopique des dépôts fournis par l'urine.

47. — Osséine. — Gélatine. — Chondrine.

48. — Conservation des matières animales.

Concours pour le grade d'aide-pharmacien.

PREMIER EXAMEN (verbal).

PREMIÈRE PARTIE.

Éléments d'histoire naturelle médicale.

1. — Notions succinctes d'histologie végétale. — Cellules et vaisseaux.

2. — Du végétal considéré dans son ensemble. — Systèmes ascendant et descendant, axile et appendiculaire.

3. — Mammifères. — Principaux caractères. — Classification. — Espèces utiles.

4. — Tissus épidermiques des végétaux. — Poils. — Glandes. — Lenticelles. — Stomates.

5. — Nomenclature et explication des termes usités en minéralogie pour la description des cristaux. — Goniomètre d'application.

6. — Substances contenues dans les cellules et dans les vaisseaux.

7. — Oiseaux. — Principaux caractères. — Classification. — Espèces utiles.

8. — Racines. — Organographie. — Structure. — Classification.

9. — Essai des minéraux par la voie humide. — Goniomètre de Wollaston.

10. — Tiges en général. — Direction. — Forme. — Consistance. — Dimensions. — Durée. — Caractères distinctifs des tiges et des racines.

11. — Reptiles. — Principaux caractères. — Classification. — Espèces utiles.

12. — Classification des tiges. — Structure des tiges dans les dicotylés, dans les monocotylés et dans les acotylés.

13. — Feuilles. — Organographie. — Structure. — Classification.

14. — Systèmes cristallins des minéraux.

15. — Stipules. — Bractées. — Épines. — Aiguillons. — Vrilles. — Bulbilles. — Organographie et structure.

16. — Crustacés. — Principaux caractères. — Classification. — Espèces utiles.

17. — Bulbes. — Rhizomes. — Tubérisation des axes. — Organographie. — Structure.

18. — Bourgeons et ramification. — Chlorophylle.

19. — Essais par la voie sèche. — Flamme et chalumeau.

20. — Fleur en général. — Organographie.

21. — Inflorescences. — Classification.

22. — Mollusques. — Principaux caractères. — Classification. — Espèces utiles.

23. — Calice et organes accessoires de protection de la fleur. — Organographie. — Structure.

24. — Corolle. — Organographie. — Structure.

25. — Notions succinctes sur les propriétés des minéraux qui se rattachent à la lumière. — Pince aux tourmalines.

26. — Androcée. — Organographie. — Structure. — Disposition des étamines avant l'anthèse.

27. — Insectes. — Principaux caractères. — Classification. — Espèces utiles.

28. — Gynécée. — Organographie. — Structure. — Formation et développement du style.

29. — Notions succinctes sur les propriétés qui, dans les minéraux, se rattachent à l'électricité, au magnétisme, à la chaleur.

30. — Fruit. — Organographie. — Structure. — Principales espèces.

31. — Poissons. — Principaux caractères. — Classification. — Espèces utiles. — Poissons électriques.

32. — Ovule et graine. — Organographie. — Structure.

33. — Notions succinctes sur les roches ignées, sédimentaires, métamorphiques et sur les combustibles minéraux.

34. — Embryon végétal. — Organographie. — Structure.

35. — Annélides. — Principaux caractères. — Classification. — Espèces utiles.

36. — Réceptacle. — Hypogynie et périgynie. — Plan de la fleur. — Symétrie. — Régularité. — Diagramme. — Préfloraison. — Nectaires.

37. — Classifications de Tournefort et de Linné. — Méthode dichotomique.

38. — Classifications de Jussieu, de De Candolle, de Brongniart.

DEUXIÈME PARTIE.

Détermination de plusieurs médicaments d'origine organique choisis par le jury.

Cette détermination n'est pas comprise dans la demi-heure accordée au candidat.

DEUXIÈME EXAMEN (verbal).

PREMIÈRE PARTIE.

Pharmacie.

1. — Solution. — Dissolution. — Lixiviation. — Déplacement.
2. — Sucre. — Plantes à sucre. — Organes qui le renferment. — Différentes sortes de sucres du commerce. — Moyens de purification.
3. — Pulvérisation. — Principaux appareils.
4. — Eau. — Substances que peuvent renfermer les eaux domestiques. — Préparation de l'eau distillée pure.
5. — Décantation. — Lotion. — Filtration. — Clarification.
6. — De la densité des liquides usités en pharmacie et des moyens de l'apprécier.
7. — Évaporation. — Distillation.
8. — Alcool. — Degrés auxquels on l'emploie dans les laboratoires. — Moyens de l'obtenir à ces degrés. — Alcoolomètre de Lejeune.
9. — Épistation. — Pulpation. — Pulpe de tamarin. — Des motifs qui nécessitent dans les laboratoires l'usage de vases et d'ustensiles d'une matière spéciale. — Vernis des poteries.
10. — Sparadraps en général. — Préparation. — Sparadraps épispastiques. — Papiers emplastiques.
11. — Macération. — Digestion. — Infusion. — Décoction.
12. — Térébenthine ordinaire et son huile volatile. — Leurs essais et leurs usages en pharmacie.

13. — Liquéfaction. — Fusion. — Congélation. — Mélanges réfrigérants. — Appareils Carré.

14. — Emplâtre simple. — Essais et choix des matières qui entrent dans sa composition. — Préparation. — Emplâtre diachylon gommé.

15. — Torréfaction. — Action de la chaleur sur le café. — Grillage. — Calcination. — Incinération.

16. — Baume du Pérou. — Baume de Tolu. — Benjoin. — Origine. — Essais. — Usages.

17. — Coton. — Origine. — Caractères distinctifs. — Fulmicoton. — Collodion.

18. — Saponification. — Préparations pharmaceutiques dans lesquelles elle intervient.

19. — Camphre. — Origine. — Purification. — Essais. — Usages.

20. — Acide borique. — Borate de soude. — Crême de tartre soluble.

21. — Antimoine. — Essais. — Purification. — Oxydes et chlorures d'antimoine usités en médecine.

22. — Principes gélatineux des végétaux. — Gelées végétales employées en médecine.

23. — Axonge. — Origine. — Préparation. — Essais. — Usages en pharmacie.

24. — Térébenthine de copahu. — Origine. — Essais. — Modes pharmaceutiques.

25. — Mercure. — Essais. — Purification. — Procédés d'extinction. — Pommade mercurielle.

26. — Huile d'olive. — Origine. — Essais physiques et chimiques. — Usages.

27. Gélatine. — Diverses sortes. — Gelées animales employées en médecine.

28. — Huile de ricin. — Huile de croton. — Origines. — Essais. — Usages.

29. — Cire. — Origine. — Préparation. — Essais. — Usages. — Cérat simple.

30. — Sublimation. — Sublimation du soufre, de l'iode et des chlorures de mercure.

DEUXIÈME PARTIE.

Une préparation pharmaceutique au laboratoire.

Le jury choisira le sujet de la préparation et fixera le temps nécessaire pour l'opération et pour l'exposition de la marche suivie.

TROISIÈME EXAMEN (verbal).

PREMIÈRE PARTIE.

Éléments de chimie. — Éléments de physique médicale.

1. — Considérations générales sur la nature des corps. — Forces moléculaires. — Cohésion. — Affinité.
2. — Équivalents chimiques.
3. — Poids spécifiques. — Aréomètres. — Densimètre.
4. — Nomenclature chimique. — Notations chimiques.
5. — Corps élémentaires. — Caractères différentiels des corps élémentaires dits métalloïdes et métaux. — Classification des métalloïdes.
6. — Lois de la pesanteur. — Lois du pendule. — Balance.
7. — État, préparation, propriétés de l'oxygène.
8. — État, préparation, propriétés de l'hydrogène.
9. — Pesanteur de l'air. — Baromètres de Fortin, de Gay-Lussac, anéroïdes.
10. — État, préparation, propriétés de l'azote.
11. — État, préparation, propriétés du chlore.
12. — Pompes. — Machine pneumatique ordinaire. — Machine pneumatique au mercure.
13. — État, préparation, propriétés du brome.
14. — État, préparation, propriétés de l'iode.
15. — Capillarité. — Endosmose. — Dialyse.
16. — État, préparation, propriétés du soufre.
17. — État, préparation, propriétés du phosphore.
18. — Compressibilité des gaz. — Loi de Mariotte. — Manomètre à air. — Manomètre anéroïde.
19. — État, préparation, propriétés de l'arsenic.

20. — État, propriétés du carbone.

21. — Propriétés chimiques de l'eau. — Caractères des eaux potables. — Hydrotimétrie.

22. — Du frottement comme moyen de développer de l'électricité. — Électrophore. — Machine électrique ordinaire. — Machine d'Armstrong. — Condensateurs électriques.

23. — Préparation de l'ammoniaque. — Caractères des sels ammoniacaux.

24. — Protocarbure d'hydrogène (gaz des marais). — Bicarbure d'hydrogène (éthylène).

25. — Du magnétisme. — Boussole marine. — Déclinaison. — Inclinaison. — Pôles et méridien magnétiques. — Procédés d'aimantation.

26. — Phosphures, arséniure, antimoniure d'hydrogène.

27. — Préparation, propriétés de l'acide carbonique.

28. — Des actions chimiques comme moyen de développer de l'électricité. — Pile de Volta. — Pile de Wollaston.

29. — Préparation, propriétés chimiques de l'acide sulfureux.

30. — Préparation, propriétés de l'acide sulfurique.

31. — Théorie de la décomposition des corps par la pile. — Lumière électrique.

32. — Préparation, propriétés de l'acide azotique.

33. — Piles à courant constant. — Éléments de Smée, de Grove, de Bunsen. — Galvanoplastie.

34. — Préparation, propriétés de l'acide sulfhydrique. — Sulfhydrométrie.

35. — Préparation, propriétés de l'acide chlorhydrique.

36. — Notions succinctes d'électro-magnétisme. — Solénoïdes et galvanomètre.

37. — Préparation, propriétés de l'acide fluorhydrique.

38. — Propriétés physiques, classification des métaux.

39. — Propriétés chimiques des métaux.

40. — Définir l'induction en général, les phénomènes d'induction produits par les courants et l'induction des courants par les aimants.

Décrire l'appareil de Clarke et un appareil électro-médical.

41. — Potassium. — Sodium. — Caractères des sels de potasse et des sels de soude.

42. — Calcium. — Oxydes et hydrate de calcium. — Caractères des sels de chaux et de strontiane.

43. — Lumière. — Propagation. — Ombre. — Pénombre. — Vitesse. — Intensité. — Photomètre.

44. — Baryum. — Oxydes et hydrate de baryum. — Caractères des sels de baryte.

45. — Réflexion de la lumière. — Miroirs plans. — Miroirs sphériques concaves. — Miroirs sphériques convexes. — Porte-lumière.

46. — Magnésium. — Oxyde de magnésium. — Caractères des sels de magnésie.

47. — Aluminium. — Oxyde d'aluminium. — Caractères des sels d'alumine.

48. — Notions succinctes sur la réfraction de la lumière. — Réfraction simple. — Réfraction double. — Indice de réfraction. — Marche d'un rayon lumineux qui traverse des milieux à faces parallèles ou obliques. — Prismes.

49. — Manganèse. — Oxydes de manganèse. — Caractères des sels de manganèse.

50. — Oxydes métalliques.

51. — Oxydes et hydrate de potassium.

52. — Oxydes de fer. — Fer réduit par l'hydrogène. — Caractères des sels de fer, de zinc et de plomb.

53. — Marche d'un rayon lumineux qui traverse des milieux à faces courbes. — Lentilles convergentes et divergentes. — Chambre claire. — Microscope solaire.

54. — État, préparation des sels. — Caractères des sels de cuivre.

55. — Propriétés physiques des sels. — Action des métaux sur les dissolutions salines. — Caractères des sels d'antimoine et des sels de bismuth.

56. — Notions succinctes sur la polarisation de la lumière par réflexion, par simple réfraction[1] et par double réfraction. — Définir la polarisation rotatoire. — Décrire un saccharimètre.

57. — Propriétés chimiques des sels. — Caractères des sels de mercure et des sels d'argent.

58. — Sulfures; Leurs caractères génériques. — Sulfures de potassium.

59. — Iodures; Leurs caractères génériques. — Iodures de potassium.

60. — Notions succinctes sur la chaleur. — Propagation. —

Réflexion. — Réfraction. — Diffusion. — Transmission à travers les corps. — Pouvoir émissif et pouvoir absorbant.

61. — Chlorures; leurs caractères génériques. — Protochlorure de mercure (chlorure mercureux). — Bichlorure de mercure (chlorure mercurique).

62. — Thermomètres. — Construction et graduation d'un thermomètre centigrade.

63. — Carbonates; leurs caractères génériques. — Carbonates de potasse.

64. — Carbonates de soude. — Alcalimétrie.

65. — Conductibilité des corps pour la chaleur. — Décrire un appareil thermo-électrique.

66. — Azotates; leurs caractères génériques.

67. — Son en général. — Propagation. — Divers milieux. — Vitesse. — Réflexion du son. — Échos et résonnances. — Son et bruit. — Gamme.

68. — Azotate d'argent. — Azotates de bismuth. — Azotates de zinc.

69. — Sulfates; leurs caractères génériques.

70. — Sulfates de soude. — Sulfate de magnésie. — Sulfate d'alumine et de potasse.

71. — Son en général. — Vibrations. — Limites des sons perceptibles. — Appareil pour mesurer le nombre des vibrations. — Qualités du son.

72. — Phosphates; leurs caractères génériques. — Phosphates de soude.

73. — Humidité atmosphérique. — Moyens et instruments employés pour déterminer le degré de saturation de l'air et la tension de la vapeur d'eau qu'il renferme.

74. — Hypochlorites; leurs caractères génériques. — Chlorométrie.

DEUXIÈME PARTIE.

Manipulation chimique au laboratoire.

Le jury choisira le sujet de la manipulation et fixera le temps nécessaire pour l'opération et pour l'exposition de la marche suivie.

QUATRIÈME EXAMEN (écrit).

Pharmacie générale.

1. — Choix et récolte des substances végétales.

2. — Choix et récolte des substances animales.

3. — Dessiccation et conservation des substances végétales et animales.

4. — Sucs aqueux.

5. — Corps gras provenant des végétaux. — Organes qui les renferment. — Extraction. — Purification.

6. — Émulsions. — Mucilages. — Saccharures.

7. — Poudres simples et composées.

8. — Corps gras provenant des animaux. — Extraction. — Purification.

9. — Espèces. — Pâtes. — Tablettes.

10. — Poids et mesures. — Leurs relations pour les principaux liquides usités en pharmacie. — Compte-gouttes.

11. — Bols. — Trochisques. — Granules. — Dragées. — Perles. — Capsules.

12. — Huiles volatiles existant dans les végétaux. — Organes qui les renferment. — Extraction.

13. — Conserves. — Électuaires. — Opiats.

14. — Classifications pharmaceutiques. — Nomenclature officielle de la marine.

15. — Collyres. — Gargarismes. — Collutoires. — Lotions. — Bains médicinaux.

16. — Résines et gommes; résines usitées en pharmacie. — Végétaux qui les fournissent. — Usages.

17. — Potions. — Loochs. — Juleps.

18. — Pilules.

19. — Cérats. — Pommades. — Onguents.

20. — Vins et vinaigres médicinaux.

21. — Mellites et oxymellites.

22. — Gommes. — Origine. — Usages.

23. — Tisanes. — Apozêmes. — Bouillons.

24. — Huiles volatiles dont les éléments seuls existent dans

les végétaux. — Circonstances nécessaires à leur formation. — Préparation.

25. — Cataplasmes. — Sinapismes. — Papiers rubéfiants.

26. — Sirops.

27. — Charbon. — Différentes espèces. — Action sur les gaz et sur les couleurs. — Usages en pharmacie.

28. — Fécules. — Organes qui les renferment. — Extraction. — Pulpes.

29. — Des gaz usités en pharmacie. — Préparation. — Purification. — Usages.

30. — Causes d'altération des médicaments simples et composés.

L'inspecteur général du service de santé,

Signé : J. ROUX.

Approuvé :

LE MINISTRE DE LA MARINE ET DES COLONIES,

Signé : MONTAIGNAC.

TABLE DES MATIÈRES

PARIS. — IMPRIMERIE DE E. MARTINET, RUE MIGNON, 2